

Dessiné d'après nature par

Vüe de Bialowieza.

Mémoire Descriptif

SUR

LA FORÊT IMPÉRIALE

DE

BIAŁOWIEŻA,

en Lithuanie.

RÉDIGÉ PAR

LE BARON DE BRINCKEN,

Conservateur en chef des forêts nationales du Royaume de Pologne, membre du département des forêts à la Commission des finances et du trésor, chevalier de l'ordre de St. Stanislas 2e classe.

ORNÉ DE QUATRE GRAVURES ET D'UNE CARTE.

VARSOVIE

CHEZ N. GLÜCKSBERG, IMPRIMEUR-LIBRAIRE DE L'UNIVERSITÉ ROYALE.

1828.

A

Sa Majesté Impériale et Royale

Nicolas I.

Empereur de toutes les Russies, Roi de Pologne.

Sire!

Les vastes masses boisées, dont la nature a pourvu l'Empire de Russie, présentent d'immenses dépôts de richesses, et peuvent, à l'aide d'une exploitation bien dirigée, non seulement suffire aux besoins des nombreux sujets de Votre Majesté, mais encore devenir une branche importante des revenus de l'Etat.

Ayant eu l'occasion de visiter quelque fois une des plus interessantes forêts de l'Empire, j'ai conçu l'idée d'en publier ce mémoire descriptif, espérant, que ce premier essai de monographie forestière pourrait être de quelque intérêt pour la Russie.

Votre Majesté daigne me permettre de déposer au pied de Son Trône auguste ce travail, et d'accueillir ce faible hommage comme un effort d'être utile dans le service distingué de Votre Majesté.

C'est avec la plus respectueuse soumission et le dévouement le plus parfait, que je suis

Sire!

de Votre Majesté Impériale et Royale

le très fidèle sujet
Brincken.

Varsovie,
ce 29 Avril 1826.

Avant-Propos.

La forêt de Białowieża considérée sous les rapports de son aménagement, n'offre aux recherches de l'observateur aucune nouvelle découverte: mais son étendue considérable, l'état de ses bois qui lui donne un caractère primitif, la quantité et les espèces rares de gibier qu'elle renferme et dont on chercherait envain l'ensemble dans toute autre forêt de l'Europe, et beaucoup d'autres singularités amenées par le caractère général du pays, la rendent aussi remarquable qu'intéressante.

J'ai parcouru et visité cette forêt deux fois par ordre du Gouvernement polonais, et, ce qui s'accorde rarement, avec une permission spéciale de Sa Majesté l'Empereur et Roi *de pouvoir y chasser.*

Déjà la circonstance, que cette forêt, à peine connue de nom à l'étranger, est aujourd'hui en Europe l'unique séjour du boeuf sauvage, me semblait avoir un intérêt particulier pour le naturaliste et l'amateur de la chasse; et plus je me suis livré à l'impression que j'ai éprouvé à la vûe de cette masse antique et pittoresque, plus je me suis persuadé, qu'elle méritait qu'on en fit une description particulière.

Occupé de cette pensée, j'ai tâché de développer dans cet aperçu tout ce que cette forêt offre de plus remarquable pour la science forestière dans toute son étendue, et en présentant ce travail au public, comme un essai propre à faire sentir combien il serait important de connaître les vastes forêts de la Russie, sur lesquelles il n'existe jusqu'à présent que des notions vagues et partielles: je serai peut-être assez heureux pour fixer l'attention du Gouvernement sur une forêt d'un intérêt majeur.

Varsovie, Avril 1826.

L'AUTEUR.

Table des matières.

Section I. Topographie.

Section II. Végétation.

Section III. Animaux.

Section IV. Administration.

Première Section.

Topographie.

La *Lithuanie,* comprise dans la grande plaine européenne qui depuis les Marches allemandes s'étend jusqu'au pied de l'Ural, faisait partie de l'ancienne Sarmatie ou Scythie, pays dont les auteurs grecs et romains font mention sous le nom de région inconnue du Nord, ou qu'ils qualifient de désert âpre et inculte, habité par des peuples sauvages.

Plus tard, lorsque la géographie et l'histoire répandirent plus de lumière sur ces contrées et leurs peuples, la Lithuanie fut connue comme un territoire situé entre la Pologne et la Russie, qui, soumis à des princes indépendans, mérita de fixer l'attention de ses voisins, tant par un aréal de plus de 5000 milles carrés géographiques, que par ses habitans guerriers.

Le mariage de l'un de ses princes *Vladislas Jagellon* avec la Reine de Pologne *Hedvige,* amena en 1380 l'union de ce territoire avec la Pologne et le changement du culte religieux de ses habitans, qui passèrent du paganisme à la religion chrétienne.

Sur la fin du dernier siècle, la Lithuanie appelée à partager les destinées de la Pologne, fut dans sa presque totalité jointe à l'Empire de Russie (1) et compose aujourd'hui les Gouvernemens russes dits de *Vilna*, *Grodno, Mińsk, Vitebsk* , *Mohilew*, *Żytomierz*, *Kamieniec Podolski* et *Kiow*.

Bien qu'une grande partie des forêts immenses et impénétrables qui couvraient jadis ce pays (2), ait été détruite et transformée en champs et

(1) Par les Traités de 1773, 1783 et 1795.

(2) *Mercator* in Atlante min : *Miechovius* in Sarmat : europ; *Herberstein* in Comment: rer: Moscov: *Starovolscius* in Polon : et plusieurs auteurs font mention de la grandeur et de la localité des principales forêts de la Lithuanie dans le moyen âge.

prairies pour satisfaire aux besoins d'une population toujours croissante, néanmoins les habitans trop peu nombreux relativement à l'étendue du pays, n'ont pu parvenir encore à se rendre maîtres de ces grandes masses boisées.

Plusieurs ruines colossales de ces forêts primitives présentent encore aujourd'hui en Lithuanie le tableau de l'état de l'ancienne Germanie, telle que nous l'ont décrit *César* et *Tacite*; c'est là, que livrée à elle-même, la nature s'offre a nos regards dans sa première rudesse, mais aussi dans toute sa vigueur.

Nous voyons un des plus importans et des plus remarquables débris de ces masses antiques dans la *forêt de Białowieża*, appartenant aux ci-devant domaines particuliers des Rois de Pologne et faisant partie aujourd'hui des forêts Impériales dans le Gouvernement de *Grodno*.

Chapitre 1.

Situation géographique, limites et aréal.

APRÈS avoir passé la frontière du Royaume actuel de Pologne au Nord-Est, après avoir traversé la rivière du *Bug* près de la petite ville de *Granne* et parcouru pendant une journée le territoire de *Białystok* (1), qui offre partout des campagnes fertiles, des villages assez bien bâtis et des champs soigneusement cultivés, mais peu boisés : on est frappé par l'aspect d'une énorme forêt qu'on aperçoit pour la première fois du haut des collines qui dominent la ville d'*Orla*.

Cette forêt c'est celle de *Białowieża*; sa vaste enceinte à l'Ouest offre une étendue immense et va se perdre dans l'horizon au Nord et au Sud.

Quelque espace que l'œil embrasse, il ne voit que le ciel et la forêt, dont le fond sombre et noirâtre contraste singulièrement avec l'aspect riant du paysage qui se présente sur le devant.

En s'approchant de la forêt, on arrive au hameau *Haynowczyzna* où se trouve une ancienne douane et l'habitation d'un garde-forêt. C'est ici la frontière qui séparait autrefois la Pologne d'avec la Lithuanie.

Aux armes que l'on voit sur un poteau et qui représentent un Chevalier en armes et un taureau sauvage, on reconnait qu'on a mis le pied sur le territoire du Gouvernement de *Grodno*, et particulièrement sur celui du District de *Prużany*.

La grande forêt qui commence dans cet endroit forme une masse non interrompue de 7 milles de longueur, sur une largeur de 6 et dont le circuit est de 25 milles géographiques.

---

(1) Le territoire de Białystok faisait anciennement partie du Palatinat de Podlachie ; il échut plus tard en partage à la Prusse. A la paix de Tilsit, il fui cédé à la Russie. Ce territoire n'a pas été réuni à un des Gouvernemens de l'Empire et forme un arrondissement séparé.

D'après la carte ci-jointe, cette forêt est située entre le 52° 29' et le 52° 51' de Latitude Nord; entre le 41° 10' et le 42° de Longitude Est, d'après le méridien de l'isle de Fer.

La forêt est limitée par des champs et des villages, qui l'entourent et la séparent des autres forêts avoisinantes. La partie occidentale, qui touchait autrefois à la frontière de la Pologne et de la Lithuanie et plus récemment à celle de la Prusse et de la Russie, est marquée par des poteaux, des fossés et des bornes.

La forêt comprise et bien marquée dans les limites ci-dessus indiquées, appartenait pour la plus grande partie aux domaines des Rois de Pologne. Peu de tems après l'incorporation des provinces lithuaniennes à l'Empire de Russie, Sa Majesté l'Impératrice Catherine II ayant accordé des dotations à plusieurs seigneurs de sa cour, une partie de cette forêt devint propriété particulière. Une autre partie appartient depuis plusieurs siècles à la famille des comtes *Tyszkiewicz.* Toutes ces possessions particulières, sont à tout égard semblables à la partie qui forme encore aujourd'hui la *forêt Impériale.*

Celle-ci, beaucoup plus étendue que toutes les autres, se trouve marquée sur notre carte par une ligne colorée et elle fera le principal objet du présent mémoire.

La forêt Impériale est limitée, tant par la rivière de la Narew qui la sépare des biens du Comte *Tyszkiewicz*, que par une ligne droite tracée au travers des bois qui marque les possessions des autres particuliers.

La Narew et le marais d'où elle découle servent en même tems de frontière à deux districts du Gouvernement de Grodno, celui de *Wolkowysk* à l' Est, comprenant la plus grande partie des bois particuliers et celui de *Prużany* à l'Ouest, contenant toute la forêt Impériale avec une petite partie des possessions particulières.

Peu après l'acquisition de ces provinces, le Gouverneur de Grodno fit arpenter la forêt Impériale de *Bialowieża.* On mesura les contours extérieurs et on détermina à peu près à l'aide de quelques points connus les objets intérieurs, comme fleuves, chemins, hameaux etc.

Bien que ce procédé ne pût conduire à un résultat exact, néanmoins, la carte qui fut alors dressée sur une échelle considérable et que nous avons



examinée sur les lieux, n'offrait que de légères inexactitudes, qui ont totalement disparu dans notre carte, dressée sur une échelle beaucoup moins grande. (2)

D'après cet arpentage la *forêt Impériale* contient 22,67 milles carrés géographiques ; celle des *particuliers* n'ayant pas été mesurée de la même manière, on n'a sur son étendue que des données vagues, sur lesquelles il est impossible de compter. Pour suppléer à ce défaut, nous avons été obligés de consulter des cartes générales, ce qui nous a été d'autant plus difficile, que la topographie de ce pays n'est pas encore suffisamment éclaircie. Quelques importans qu'aient été les obstacles qui ont entravé nos recherches, nous ne croyons pas nous tromper, en évaluant sur notre carte l'étendue de cette partie de la forêt à 7,51 milles carrés géographiques.

Ceci établi, la forêt de *Białowieża* couvre dans son ensemble une surface de plus de 30 milles géographiques.

(2) Le réseau géographique tracé sur cette carte est pris d'après celui de la carte de Pologne par *Engelhard.* On a regardé comme point fixe la situation d'un village forestier nommé *Nowosady* (41° 20' de longitude) et l'intercalation de l'arpentage spécial dans le réseau d'*Engelhard*, n'offre que quelques secondes de différence.

Chapitre 2.

Climat, Eaux et sol.

Avant de parler de la température de la forêt, considérons les rapports du *climat* de tout le pays.

La latitude sous laquelle est située la plus grande partie de la Pologne et de la Lithuanie, n'est pas la seule raison de l'âpreté et de la rudesse qui distinguent le climat de ces régions de celui des autres pays de l'Europe. C'est une chose connue, que cette même latitude présente en Allemagne et en Angleterre des rapports de climat très différens et beaucoup plus modérés. Il faut ajouter aux effets résultans de cette latitude deux autres causes qui n'ont pas lieu ailleurs sur le continent de l'Europe: le manque total de montagnes et les grandes masses de forêts.

Des bords de la mer Baltique jusqu'aux montagnes des Carpates, s'étend la grande plaine sarmatique, a peine interrompue par quelques collines. Cette plaine est sans cesse exposée à la rigueur des vents du Nord et du Nord-Est; le vent du Nord avant d'arriver dans ce pays, parcourt des régions couvertes de neiges et de glaces éternelles et cette mer où les frimas sont de toute saison; le vent Nord-Est souffle des déserts de la Russie et de la Tartarie et traverse beaucoup de marais et de forêts, il est par là sec et froid et donne en hiver un dégré de froid plus grand que le vent du Nord n'a coutume d'en apporter ailleurs.

Les Carpates mêmes éprouvent d'une manière surprenante l'effet de leur influence, car, tandis qu'on remarque à peine une légère différence de température dans les pays slaves du côté Nord des Carpates, de l'autre côté de ces montagnes mûrissent déjà le raisin de Hongrie et les fruits des pays méridionaux. (1)

(1) Le même phénomène existe d'une manière plus surprenante encore, entre l'Asie boréale et l'Asie méridionale, séparée l'une de l'autre par les hauteurs connues sous le nom de *Monts-Himalai.*

Les grandes masses de bois qui couvrent souvent une vaste étendue de pays, ne contribuent pas moins à l'âpreté du climat. Cependant depuis quelques siècles cette âpreté a sensiblement diminué. L'accroissement rapide de la population a fait abattre une partie des forêts, a adouci la température et produit dans les pays slavons, y compris la Russie moyenne, les mêmes changemens que l'on remarque en Allemagne, en la comparant à l'ancienne Germanie.

La température moyenne de la Lithuanie peut être fixée a 5, 4° de Réaumur; elle se place donc entre celle de la Pologne qui est de 6° et celle de la Russie européenne qui est de 4, 8°, comme on l'a soigneusement observé depuis 80 ans. Quoique nous n'ayons pas d'observations pour la forêt elle-même, nous nous écarterons peu de l'exacte vérité en mettant sa température moyenne à 5 dégrés.

Les environs de *Białowieża* ont avec le Nord de l'Allemagne les rapports suivans. Le printemps y commence tard et dure peu; l'été y est rarement beau, souvent nébuleux, quelquefois orageux, tantôt froid, tantôt d'une chaleur insupportable; l'automne remplace en partie l'été, car il est serein, sec et chaud pendant le jour, mais froid dans la nuit; l'hiver y est long et dur. La plus grande partie des grains et des fruits de l'Allemagne boréale prospèrent dans ce climat, quand on donne à leur culture les soins convenables, excepté cependant, qu'en Allemagne ils mûrissent plus vite et qu'ici les espèces délicates ne parviennent pas toujours à une parfaite maturité.

Près de la forêt la température est plus froide que quand on en est à quelque distance et la moisson s'y fait 8 à 15 jours plus tard. Cette différence est surtout remarquable vers le printemps, car à cette époque la forêt est encore couverte de neige ; on la traverse souvent en traineaux, tandis que dans les campagnes voisines, les villageois se préparent déjà à labourer leur terres devenues susceptibles de culture.

L'observation si souvent faite, que les grandes forêts en exerceant une influence marquée sur le climat, produisent ces *eaux* qui vont fertiliser les terres: est surtout applicable à la forêt de *Białowieża*. D'innombrables ruisseaux se forment dans son sein, tandis que dans les bois de moindre

étendue qui l'entourent, on ne trouve que des eaux bourbeuses découlant avec lenteur des bas-fonds qu'ils recèlent.

Considérée sous ses rapports hydrographiques, la forêt de *Białowieża* appartient au grand bassin de la *Vistule* et plus particulièrement à ceux de la *Narew* et du *Bug*.

La *Narew* qui prend sa source dans la forêt même et qui donne son nom à une petite ville de l'arrondissement de Białystok, reçoit la plus grande partie des rivières de la forêt, dont la plus considérable est la *Narewka*.

La *Lsna* après s'être grossi des eaux de la *Biala* vient se décharger dans le *Bug* près de la petite ville de Pratulin à la frontière du Royaume de Pologne. La *Narew* et le *Bug* réunis près de Sierock, se jettent dans la *Vistule* sous le nom de *Narew* à la vue des remparts de Modlin. Ces deux rivières sont navigables; la *Narew* presque jusqu'à sa source. La *Narewka* et la *Biala* portent déjà bateaux dans la forêt.

La surface de la forêt présente une plaine semblable à celle de tout le pays environnant. Ce que les habitans qualifient du nom de montagne (*góra*), ne mérite pas d'être appellé ainsi; il est même difficile de distinguer dans cette plaine unie, les endroits bas où les eaux vont s'épancher.

Le *Sol* de la forêt est très varié. Le sable en fait le principal élément, ce qui joint aux lacs dont le pays est coupé et à plusieurs autres considérations géognostiques, indique visiblement, que ce pays a été autrefois sinon le fond de la mer, du moins exposé à de grandes et de fréquentes inondations. Un gros gravier qui se trouve presque partout à la profondeur de 10 à 12 pieds, vient à l'appui de cette conjecture.

Dans la forêt le sable est plus ou moins mêlé de terre glaise, tandis que dehors, où l'atmosphère décompose plus fortement les parties liantes, il se présente plus souvent pulvérisé.

Dans les lieux les plus bas et le long des rivières, l'humidité continuelle et une végétation aquatique ont formé un terrein noir, qui tout mouvant qu'il soit en beaucoup d'endroits, ne porte pourtant nulle part le caractère de marécage inaccessible. Il n'existe qu'un seul et véritable marais, c'est celui qui se trouve dans la forêt appartenant à des particuliers. Ce marais donne naissance à la *Narew* et s'étend couvert de broussailles à plusieurs milles vers l'Est hors de la forêt.

Cette différence générale du sol, tantôt sec et léger, tantôt humide et gras présente plusieurs gradations. Les plus frappantes sont celles que présentent des cantons disséminés sur plusieurs points de la forêt et quelquefois d'une assez grande étendue. Ils sont plus élevés que les rivières, et moins bas que ne l'est ordinairement le sol de la forêt. Le dégré d'humidité qu'ils éprouvent, favorise particulièrement la végétation que produit dans ces endroits une bonne terre végétale d'une profondeur considérable. Cette terre est presque noire, grasse, toujours un peu humide et exhale en la frottant une odeur agréable. La végétation vigoureuse de ces cantons les fait paraître comme des îles fertiles, de véritables oasis au milieu d'une mer de sable.

Les autres gradations moins frappantes sont toujours plus ou moins prononcées, selon l'abaissement du sol plus ou moins marqué.

Nous ne nous éloignerons pas de la plus exacte précision, en affirmant, que du moins dans la forêt Impériale, l'aréal du terroir végétal *(humus)* est à celui du terrain sablonneux, comme 1 est à 4.

Des contrées de cette nature possèdent rarement des richesses minérales et fossiles ; aussi le sol de cette forêt en semble-t-il privé. La seule ressource en ce genre et qui est un objet de première nécessité pour les habitans, c'est une terre ferrugineuse que l'on trouve fréquemment en Pologne et en Lithuanie, même dans cette forêt. L'ambre jaune, que l'on exploite avec succès dans la Prusse, dans le Royaume actuel de Pologne près d'Ostrołęka, de Łomża et dans plusieurs autres endroits de la Lithuanie, n'a pas encore été remarqué dans la forêt de *Białowieża*; il est cependant à présumer, que des recherches suivies à cet égard, pourraient avoir d'heureux résultats, car *Rzączyński* (2) rapporte, qu'on en trouvait anciennement sur les bords de la Narew; l'analogie que présentent plusieurs contrées de la forêt avec celles où il se trouve à présent, rend cette conjecture très-vraisemblable.

---

(2) Hist: nat: Reg: Pol: pag: 182. — Ancien naturaliste polonais, souvent cité par *Linné* et *Buffon*.

Chapitre 3.

Villages forestiers et leurs habitans.

De tous les endroits habités qui ont quelque relation avec la forêt de *Białowieża* et qui sont situés tant dans son intérieur qu'autour de ses limites, le *village* de *Białowieża*, que l'on peut regarder comme le chef-lieu de ce territoire forestier, mérite d'être nommé le premier.

Situé au centre de la forêt Impériale, ce village est la première clairière que l'on apperçoit après avoir passé une demi journée dans les sombres massifs du bois.

Du rivage de la Narewka, qui coule en serpentant à l'ombre des Saules et des Aulnes, s'élève une colline qui domine ce village et les champs d'alentour. Auguste III, Roi de Pologne et Électeur de Saxe, fit bâtir sur cette colline une maison de chasse, à laquelle son successeur Stanislas Auguste ajouta deux pavillons. Quoique bâtie seulement en bois, cette maison présentait dans la distribution de l'intérieur, toutes les commodités que pouvaient désirer des chasseurs fatigués. On y trouve un salon assez élevé orné de deux cheminées et entouré des plusieurs petits appartemens, dont l'un offrait la sortie sur le plateau couvert de Chênes et où l'on remarque encore les débris d'un jardin, qui non plus que le reste de l'établissement, n'ayant point été soigné depuis long-temps, se trouve actuellement désert et dans un état de détérioration très-voisin d'une ruine complète. La cour même, où les chasseurs se resemblaient autrefois, où des piqueurs nombreux et une meute ardente attendaient avec impatience le signal du départ, n'existe plus aujourd'hui; le lieu qu'elle occupait est rendu à l'agriculture et a été transformé en un champ fertile par les soins d'un fermier laborieux.

C'est autour de cette colline que s'étend le long des deux bords de la Narewka le village de *Białowieża*, qui contient une église, 56 chaumières et un

cabaret. Le plus grand nombre de ces bâtimens agrestes forme une rue régulière au pied de la colline, les autres dispersés çà et là sans ordre ne presentent que la plus petite partie du village. Nous donnons une vue de ce paysage et de la maison de chasse dans la vignette du titre.

Outre le village de *Białowieża*, l'intérieur de la forêt renferme encore deux espèces de hameaux ou colonies nouvellement établies: *Teremiska* et *Pogorzelce*, peu éloignées l'une de l'autre et assez étendues, ne comptant que 20 ou 23 chaumières; une troisième, *Masewa*, se trouve déjà près de l'issue de la forêt.

La lisière de la forêt Impériale est garnie de 24 villages ou hameaux, qui ont diverses relations avec la forêt et qui sont subordonnés à la police forestière, ce qui nous les a fait enclaver sur notre carte dans les dépendances de la forêt.

Tous ces villages et hameaux comme tous ceux de la Lithuanie sont bâtis en bois; les murailles sont faites de troncs d'arbres, entassés et grossièrement adaptés les uns aux autres, les toits couverts de planches ou de bardeaux; manière de bâtir qui prouve l'immense richesse de bois que possédaient autrefois ces contrées et que quelques unes possèdent encore aujourd'hui.

C'est là que l'on trouve un peuple aussi simple que les hameaux qu'il habite, aussi rude et aussi inculte que les vastes forêts qui l'environnent; un peuple dont la nation même n'est point déterminée et qui tient le milieu entre la russe et la polonaise; on voit cela surtout par sa langue, mélange grossier de ces deux langues slavonnes et par sa religion, connue sous le nom de rit grec-uni.

D'ailleurs, les mœurs et les usages des habitans de la forêt de *Białowieża* ont tant de propriétés distinctives, qu'il semble qu'il y a encore parmi eux l'empreinte de l'ancien peuple sauvage qui habitait autrefois cette contrée, comme leur forêt présente encore actuellement une image de l'ancienne Sarmatie.

Doué d'une constitution vigoureuse, couvert dans toutes les saisons de vêtemens courts (1) faits d'un gros drap brunâtre, le corps ceint d'une large

---

(1) Il mérite d'être remarqué que le costume actuel des Lithuaniens de cette contrée, s'accorde encore parfaitement avec celui des anciens Prussiens dans le temps du Paganisme. La chronique de l'ancienne et nouvelle Prusse de *Hartknoch* page 202 nous en a conservé une description très-exacte.

courroie et ayant pour chaussure une espèce de sandales faites de Tilleul : ce peuple capable de supporter toutes les rigueurs du tems, aime mieux rôder dans la forêt, qui lui procure du miel, plusieurs espèces de fruits sauvages, des champignons et des pâturages pour son bétail, que de labourer péniblement la terre, comme le font ses voisins.

Aussi ce genre de vie leur donne-t-il beaucoup d'aptitude pour toutes les occupations de l'économie forestière et de la chasse, et c'est pourquoi que l'on choisit parmi ces habitans les chasseurs et les sous-gardes de la forêt Impériale.

Cinq de ces villages forestiers : *Kiwanczyn*, *Kamieniki*, *Rozkówka*, *Czwierki* et *Panasniki*, sont désignés pour le service exclusif de la forêt. Leurs habitans doivent couper du bois, amasser du foin pour l'entretien du gibier pendant l'hiver, réparer les chemins, cultiver les champs des gardes forestiers et prendre part aux battues en cas de chasse.

Les corvées des autres villages du ban de la forêt sont affermées avec les domaines ou échangées en cens ; outre cela les habitans ont l'obligation d'assister aux battues pour lesquelles on peut rassembler jusqu'à 2000 individus.

Les habitans de ces villages n'ont aucun droit sur la forêt même. Les champs dont ils tirent leur subsistance appartiennent à la couronne comme la forêt qui les entoure. C'est par la grace du gouvernement, que la lisière de la forêt leur offre dans toute son étendue des pâturages en abondance, du bois de construction et de chauffage, quoiqu'à l'égard du pâturage il ne soit pas permis actuellement d'outre-passer certaines bornes; par conséquence ne peut il être ici question des *droits d'usage*, lesquels, dans d'autres contrées mieux cultivées, restreignent souvent la possession et l'aménagement des forêts.

Au reste, ce pays n'étant habité que par des agriculteurs et faiblement peuplé, manque de cette industrie que donne une culture plus avancée, et qui ferait d'une contrée si boisée un vaste théâtre de mouvement et d'activité.

C'est en vain que l'on fait de longues courses dans l'intérieur de la forêt, pour y chercher des traces de cette industrie que devrait animer la richesse de ses bois; nulle part on n'entend ni le bruit des forges ou des moulins à scie, ni les coups de hâche des bucherons; nulle part on ne

voit s'élever la fumée d'une fonderie, d'une verrerie ou des fours à charbon; il est même rare de rencontrer des villageois sur les chemins les plus ouverts.

Les rapports, la situation de la plupart des villages à l'issue de la forêt, leur petit nombre et la faiblesse de leur population, produisent ce calme extraordinaire qui y règne et qui lui a fait conserver le caractère d'une *forêt primitive;* c'est aussi ce qui y entretient et y propage presque toutes les espèces de gibier qui l'habitent depuis les temps les plus reculés.

Chapitre 4.

Division et Dénominations.

La *forêt Impériale* distinguée dans le chapitre premier de celle appartenant à différens particuliers, contient des divisions bien marquées qui en rendent la topographie plus facile.

Nous allons les indiquer ici, parce que dans la suite nous aurons quelquefois l'occasion d'y avoir recours.

Sa division artificielle et principale est celle en *triages* ou *verderies*, qui existait déjà du temps de l'ancienne Pologne, mais qui fut exécutée avec plus d'exactitude par l'arpentage dont nous avons déjà parlé.

La forêt contient douze de ces triages marqués par des allées droites que l'on a pratiquées avec la hâche. Ces allées ont 24 pieds de largeur et souvent plusieurs lieues de longueur. A tous les coins et carrefours de chaque triage on a planté des poteaux qui en indiquent le nom.

Chacun de ces triages forme le district de surveillance d'un garde forestier (*Straźnik*). Ces districts sont d'une grande étendue, mais en les formant on a eu soin d'observer que chaque triage touchât par un de ses côtés à l'extrémité de la forêt, où se trouve la maison isolée d'un forestier, appartenant à la couronne.

Tous ces triages et les maisons des forestiers sont marqués sur notre carte, les premiers par des chiffres romains, les seconds par des signes topographiques.

Le tableau suivant présente les noms et l'aréal des triages en *Diesiatines* russes et en arpents du Rhin. (1).

---

(1) Il faut remarquer ici, qu'une *Diesiatine* contenant 3200 toises carrées, équivaut à 5,705 arpents du Rhin de 180 verges carrées; la verge contient 12 pieds du Rhin; le pied est divisé en 12 pouces et contient 139,13 lignes du pied de Paris divisé en 144,0 de ces lignes.

Nous entendrons toujours parler de ce même pied du Rhin, de ces mêmes verges et arpents, lorsque nous citerons quelque mesure dans la suite de ce mémoire.

N°. d'ordre.	Noms des Triages.	Aréal.			
		en		en arpents du Rhin.	en milles géographiques carrés
		Diesiatines.	Toises□.		
I.	Augustowska.	9205	„	52514,528	2,434
II.	Narewska.	5063	1940	28887,871	1,339
III.	Browska.	15555	2000	88744,838	4,113
IV.	Haynowska.	6065	„	34600 828	1,604
V.	Leśnianka.	7016	1696	40029,303	1,855
VI.	Starzyńska.	4133	990	23580,530	1,093
VII.	Stołpowiska.	4932	650	28138,220	1,304
VIII.	Krukowska.	7886	1470	44992,249	2,086
IX.	Okolnicka.	9833	1035	56099,110	2,600
X.	Świetliczańska.	5295	1600	30210,826	1,400
XI.	Pobielska.	7717	1500	44028,158	2,401
XII.	Dziadowłańska	3028	1101	17276,726	0,801
	Totaux	85732	1191	489103,187	22670

La grandeur considérable de ces triages exige encore des sous-divisions artificielles pour les cantons de surveillance des chasseurs ou sous-gardes, dont nous avons parlé dans le chapitre précédent et dont la forêt Impériale contient actuellement plus de cent, mais, quoique ces sous-divisions soient pour la plupart formées par des chemins, elles n'ont rien de fixe et peuvent varier au gré des forestiers.

Outre ces sous-divisions, les rivières nombreuses qui traversent la forêt, de faibles élévations, de petits marais et principalement ces parties de terres végétales qui contrastent si bien par leur végétation avec l'aridité des terres sablonneuses, peuvent encore servir de divisions naturelles et présenter des points pour s'orienter dans la vaste plaine qui forme la forêt.

Des contrées entières et même des endroits particuliers ont reçu des habitans des noms différens, pour rappeler le souvenir de traits intéressans ou de faits importans qui y ont eu lieu.

Nons en citerons entre autres quelques uns qui se rattachent à l'histoire de la forêt.

Il y a dans le triage de Browska dans le district de Kletno un endroit qu'on nomme *Stara Białowieża* (ancienne Białowieża) et non loin de là, une place nommée *Zamczysko* (place du château). Il est plus que vraisemblable qu'il y avait anciennement dans cet endroit un château de chasse des Rois de Pologne et que ce château, ayant des tours blanches, a donné au village qui y a été bâti et à toute la forêt le nom de Białowieża (2). Les guerres fréquentes qui ont eu lieu dans ce pays, ont fait disparaître les ruines de ce château, mais on remarque encore que les blaireaux qui s'y trouvent, jettent quelquefois de leurs terriers des débris de murailles et même des tessons de vases.

Dans le triage Haynowska, tout près du chemin qui mène à Haynowszczyzna et à Białowieża, à un mille à peu près du premier endroit, se trouve une petite colline nommée *Batorowa Góra*, (mont ou colline de Batory) parce qu'*Etienne Batory*, Roi de Pologne (3), y fit autrefois une grande chasse.

---

(2) *Biały* blanc, *wieża* tour.

(3) *Etienne Batory* Prince de Transilvanie élu Roi de Pologne en 1575 et mort en 1586 se rendit célèbre par de rares vertus; son souvenir est cher à tous les Polonais.

Le triage d'Augustowska a pris son nom d'un des deux Rois saxons Auguste II et Auguste III, qui allaient souvent chasser dans cette forêt et l'avaient prise sous leur protection particulière.

Une contrée près de la source de l'Jelarka dans le triage de Browska porte le nom de *Zwierzyniec królewski* (Parc de gibier Royal), ce qui semble prouver, qu'il y eut autrefois un établissement semblable dans cet endroit. Cependant si l'on fait attention à la grande abondance de gibier qui se trouve et qui s'est toujours trouvée dans la forêt, on s'attachera à l'idée, que c'était moins un parc réel, qu'un dépôt où l'on mettait les espèces rares de gibier que l'on prenait en vie dans les environs.

Enfin dans le triage de Leśnianka on trouve un grand district d'environ 15 milles arpens, nommé *Nieznanow* (contrée inconnue), parce qu'il a été depuis long tems impossible d'y pénétrer, à cause de la grande quantité de bois chablis dont il est obstrué et qui le rend tout à fait inaccessible.

Seconde section.

Végétation.

La grande forêt que nous avons essayé d'esquisser, présente une végétation, sur laquelle (comme nous l'avons déjà indiqué généralement), la culture de l'Europe et par conséquent l'économie forestière raisonnée, n'ont pas encore exercé la moindre influence.

On y voit partout les différentes essences d'arbres indigènes suivre leur sol, croître et végéter en état sauvage, vieillir et tomber pour faire place à leurs descendans. En vain y chercherait-on des bois nettoyés soigneusement par la hâche, des sémis épais ou des plantations bien rangées, ailleurs l'orgueil du forestier; en vain une étonnante quantité d'arbres, d'arbustes et d'herbes offre à l'économie et à la technique des matériaux utiles, et à l'officine des vertus salubres.

Certes, une forêt de cette étendue, rudement élevée par une nature brute, n'est pas seulement un aspect rare en Europe, mais elle offre aussi un vaste champ à des remarques intéressantes.

Tandis que l'historien y observe le plus bas dégré de culture, où puisse se trouver un pays, ou ce qu'il deviendrait dans le cas d'une émigration universelle : le forestier y voit avec intérêt, comment sans le secours de l'homme la nature aménage les forêts, comment elle sème, élève, détruit, et comment les débris des bois morts servent de berceau aux nouvelles générations.

C'est justement sur cette scène que le forestier, législateur pour ainsi dire des forêts, peut être à même d'étudier les divers besoins et les propriétés innées des arbres et tirer de ses observations des résultats féconds pour sa science.

Chapitre 1er.

Plantes forestières.

PARMI les ARBRES des forêts, le genre qui nous occupera le premier, est celui des Pins (*Pinus*) que la nature a placé aussi bien sur les plus hautes montagnes, près des limites de la végétation, que dans les plaines sablonneuses et arides.

La forêt de *Białowieża* n'en contient pourtant que deux espèces: le Pin sauvage (*P. sylvestris*) et le Sapin pesse (*P. picea*, du Roy).

Le Pin sauvage, indigène dans le Nord de l'Europe depuis le 51ème dégré de latitude jusqu'au 70°, boise surtout la grande plaine sarmatique et se présente comme un des dons les plus précieux que la nature ait accordés à ces contrées.

C'est avec la plus grande économie et en même tems avec une prodigalité sans bornes, que cet arbre se répand sur les vastes campagnes sablonneuses de ces plaines, qui autrement seraient dépouillées de toute végétation et changées en déserts arides et stériles. C'est cet arbre qui fixe le sable volant et le retient loin des terres cultivées; c'est lui qui entretient l'humidité du sol aride où il végète et qui en fait jaillir des sources rafraîchissantes; c'est lui enfin, qui compose une partie importante de la richesse naturelle de ces pays, en procurant aux habitans les bois dont ils ont besoin et en offrant au commerce des bois qualifiés pour la marine si recherchés des étrangers. Aussi dans la forêt de *Białowieża* le Pin sauvage occupe cette partie du sol où le sable domine, partie que nous avons déjà estimée à $\frac{4}{5}$ du total de l'aréal.

Le Sapin pesse prend dans les contrées du Nord un caractère tout différent de celui qu'il a dans le midi de l'Europe. Là cet arbre n'habite que les hautes montagnes et se plait sur un sol pierreux, argileux, faiblement mêlé de terre végétale; ici, il croît dans la plaine et choisit partout un

3*

sol froid, humide, gras et même souvent marécageux. Là, si par hasard quelques Sapins se trouvent comme égarés dans la plaine, ils présentent toujours un bois boursoufflé et carié; ici au contraire ce sol lui est nécessaire, il aime a y végéter, parvient sans aucune maladie à l'âge le plus avancé et son bois qui n'est jamais très compacte, n'est pas non plus extraordinairement spongieux. Dans la forêt de *Bialowieża* le Sapin pesse ne se trouve que dans ses endroits favoris; c'est sur les bords des rivières, dans les petits marais et surtout dans les terres humides et végétales, dont nous avons déjà parlé, que cet arbre croît à une hauteur considérable et se distingue par sa grosseur et par la beauté de sa taille.

Le manque absolu du Mélèse (*P. Larix*) et du Sapin argenté (*P. Abies, du Roy*) dans cette forêt, est d'autant plus frappant, que ces deux arbres se trouvent non seulement en Pologne, dans les lieux où le sol présente les mêmes rapports, mais encore entre les 60 et 70ème dégrés de latitude dans les Gouvernemens d'*Archangel* et de *Tobolsk*. Il est certain, que le Mélèse qu'on voit aujourd'hui en Pologne mêlé rarement avec les Pins communs, y fut autrefois plus nombreux (1); le Sapin argenté s'y trouve encore assez fréquemment et forme même quelquefois des bois entiers, mais ni l'un ni l'autre de ces arbres ne dépasse en Pologne le 52ème dégré.

Un arbre digne de fixer l'attention du botaniste est l'If. (*Taxus baccata, Pol. Cis*). Cet arbre qui commence à devenir rare partout, parcequ'on l'extirpe peu-à-peu à cause de l'utilité de son bois, fut sans doute autrefois très commun en Pologne et en Lithuanie. Non seulement il y a beaucoup de villages dont les noms dérivent du mot *Cis*, mais encore, on trouve souvent dans les grandes forêts des racines de cet arbre bien conservées, qui font présumer, que les Ifs auxquels elles ont appartenu, étaient d'une hauteur et d'une épaisseur extraordinaire. La forêt de *Bialowieża* renferme de même dans son sol végétal de ces vieilles racines, mais elle ne présente plus qu'un petit nombre d'Ifs d'une grandeur fort médiocre.

Parmi les arbres à feuilles, les deux espèces du Chêne communes en Europe: le Chêne rouvre (*Quercus robur*) et le Chêne à grappes (*Q. pe-*

---

(1) Cette assertion se trouve confirmée par quantité d'églises et d'autres édifices, bâtis en bois de Mélèse, qui existent en Pologne depuis plusieurs siècles et où l'on trouve les poutres de mélèse si parfaitement bien conservées, que la durée de cette essence de bois est prodigieuse.

dunculata) sont assez multipliés dans la forêt de *Białowieża* et y présentent des individus imposants. La première espèce y est plus nombreuse que la seconde. L'endroit du Chêne est presque toujours une terre végétale qui n'est pas trop humide, mais quelquefois il végète aussi, quoique plus difficilement, sur une terre sablonneuse parmi les Pins communs.

Le Charme commun (*Carpinus betulus*) y croît en bien plus grand nombre et presque toujours près des Chênes. Cet arbre appartient à ce pays, comme le Hêtre à l'Allemagne et se distingue ici des individus qui habitent l'Europe méridionale, par sa beauté et sa hauteur.

Le manque absolu du Hêtre (*Fagus sylvatica*) dans cette forêt, où le sol varié à l'infini, présente souvent les qualités qui conviennent à cet arbre, est une nouvelle preuve, que la latitude seule ne détermine pas toujours exactement les limites des plantes. Dans la Pologne par exemple, où cet arbre est rare, on en voit encore croître quelques exemplaires à la frontière septentrionale du Royaume sous le 53° 3′, et sous le 51° on trouve déjà des petites forêts de Hêtres de quelques mille arpents. A cette même latitude on ne voit en Lithuanie aucune trace de cet arbre.

Le Bouleau blanc (*Betula alba*) arbre aussi commun que singulier, qui se plait dans tous les sols et qui offre tant de matériaux et de qualités utiles, se trouve dispersé dans toute la forêt, aussi bien sur les terrains les plus arides que sur les marécageux; cependant une terre douée d'un dégré moyen d'humidité, en favorise le plus la végétation.

Ses congénères les Aulnes et plus particulièrement l'Aulne verd (*Alnus glutinosa*) et l'Aulne blanc (*A. incana*) croîssent ainsi que le genre nombreux et commun des Saules (*Salices*), le long des rivières, dans les endroits bas et les petits marais de la forêt.

Un arbre véritablement indigène dans les plaines sarmatiques est le Tilleul à petites feuilles (*Tilia parvifolia. Pol: Lipa*); on l'y trouvait autre fois en plus grand nombre qu'àprésent, quoiqu'il forme encore quelquefois des bois entiers; il donne en polonais le nom (*Lipiec*) au mois de Juillet, où se développent ses fleurs odorantes. Ce Tilleul est assez commun dans la forêt de *Białowieża*; il y occupe le sol végétal, atteint un âge excessivement avancé et une taille énorme.

Le Tilleul à grandes feuilles (*T. grandifolia*) est non seulement rare

dans cette forêt, mais aussi dans toutes les contrées slaves sous cette latitude.

Quant au Peuplier (*Populus*), la forêt en comprend de trois espèces: le noir (*P. nigra*) le blanc (*P. alba*) et le tremble (*P. tremula*). Les deux premiers habitent ordinairement le voisinage du Tilleul, c. à. d. les terres végétales et fraîches ou un peu humides, mais le dernier qui se répand facilement, se montre partout.

Deux espèces du *Poirier* (*Pyrus*) le Pommier sauvage (*P. malus sylvester*) et le Poirier sauvage (*P. pyraster*) sont assez communes dans la forêt. Le Merisier à grappes (*Prunus padus*) s'y trouve rarement.

On y remarque encore, mais pas en grand nombre, l'Érable (*Acer*), l'Orme (*Ulmus*) et le Frêne (*Fraxinus*). La forêt ne contient pourtant que l'Érable commun (*A. campestre*) et l'Érable blanc (*A. pseudoplatanus*); l'Érable platanier (*A. platanoides*) qui demande un climat plus tempéré, y manque entièrement et on ne le trouve que très rarement en Pologne. L'Orme sauvage (*U. campestris*) et le Frêne commun (*F. excelsior*) sont les seules espèces de leur genre qui croîssent dans la forêt; le dernier est plus nombreux que le premier. Tous ces arbres occupent le meilleur sol végétal.

Le Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*) qui se plait dans le Nord, n'est pourtant pas ni en Lithuanie ni dans la forêt qui nous occupe, aussi commun qu'on devrait le supposer.

L'énumération des arbres de la forêt de *Bialowieža* est déjà finie; celle des ARBUSTES sera un peu plus nombreuse, mais pourtant le forestier de l'Europe plus méridionale cherchera en vain ici plusieurs espèces qui croîssent dans ses bois et auxquelles le climat du Nord n'est pas favorable.

La plupart des arbustes, du moins les plus considérables, occupent les parties de la forêt qui produisent les arbres à feuilles.

Le Noisettier sauvage (*Corylus avellana*), est un des arbustes le plus commun de la forêt, de même que quelques espèces de Saules comme *Salix caprea*, *incumbacea*, *aurita* etc.

On y trouve trois espèces de Chèvre-feuille, (*Lonicera*) savoir: *L. nigra* *L. xylosteum*, et *L. periclymenum*.

Il y en a également trois de Nerprun (*Rhamnus*) savoir: *R. frangula* *R. catharcticus* et *R. alpina*. Ce dernier arbuste, que nous n'avons remarqué que deux fois dans le triage de Browska, est ici une plante inattendue.

Les arbustes suivants y sont très communs: *Ligustrum vulg*: *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Berberis vulg.*, *Cratægus oxyacantha*, *Viburnum opulus* et *V. lantana*.

Des différentes espèces du Fusain (*Evonymus*) se trouve dans la forêt outre *l'Evonymus europæus* et *latifolius*, encore le Fusain galeux (*E. verrucosus*) qu'on ne voit dans l'Europe méridionale que sur les hautes montagnes, mais qui est très commun en Pologne et en Lithuanie.

Le Groseiller (*Ribes*) y présente les espèces *R. nigrum R. rubrum* et *R. uvacrispa*; le Sureau (*Sambucus*) les espèces *S. nigra et S. racemosa*; le Rosier: *Rosa canina* et *R. spinosissima*.

Le Genévrier ordinaire (*Juniperus com:*) y croît en abondance et presque partout; il semble cependant se plaire de préférence dans les terres sablonneuses.

Dans les endroits humides et marécageux se montre fréquemment: *Ledum palustre*, *Daphne mezereum* et *Andromeda polyfolia*.

Plusieurs autres arbustes y croîssent dans le sol qui leur convient et le couvrent souvent de leur rameaux touffus. Ainsi y végète en abondance: *Arbutus uva ursi*, *Spartium scoparium*, *Empetrum nigrum*, *Ononis spinosa*, *Genista tinctoria* et *germanica*; plusieurs espèces d'Airelles (*Vaccinium*) comme par exemple *V. myrthillus*, *V. vitis idæa*, *V. uliginosum* et *V. oxycoccos;* plusieurs de *Rubus*, comme *saxatilis*, *chamæmorus*, *idæus* et *fructicosus*.

Autour des troncs d'arbres rampent: *Hedera helix*, *Vinca minor et Solanum dulcamara;* de même ne manque pas l'arbuste parasite *Viscum album*. Enfin le sol vaste de la forêt est tapissé par la Bruyère (*Erica*) sur tout par *E. vulgaris* et *E. tetralix*.

La flore de la forêt de *Białowieża* quant aux plantes d'une courte durée, a été jusqu'ici comme la forêt elle-même, encore peu recherchée, et bien que quantité considérable de ses plantes aient été décrites par Gilibert (2), nous croyons pourtant que le botaniste qui visitera cette forêt, y fera encore des découvertes intéressantes.

Comme ces recherches sont contraires au but que nous nous sommes

---

(2) Flora Lithuanica inchoata, seu Enumeratio plantarum quas circa Grodnam collegit et determinavit Joh. Eman: Gilibert Doctor et Prof. Grodnae 1781.

L'auteur, naturaliste français assez connu, a travaillé avec succès à l'histoire naturelle de la Lithuanie.

proposés, nous nous bornerons à citer quelques plantes, qui nous ont frappés et que nous ne croyions pas y rencontrer.

De ce nombre sont plusieurs rares Campanules (*Campanula*), comme *C. pyramidalis*; *C. thyrsoides* et *C. lilifolia*.

On y remarque quelques espèces de la Véronique (*Veronica*) qu'on ne voit pas dans les forêts du Royaume de Pologne: comme *V. siberica*, V. *alpina* et *V. maritima*.

Il s'y trouve aussi *Dracocephalum moldavica*, *Pedicularis sceptrum carolinum*, *Gentiana amarella*, *Saxifraga hirculus*, *Cypripedium calceolus*, *Orchis cuculata*, *Ophris loeffelii* et plusieurs espèces de *Pyrola* peu communes.

Les Graminées sont mêlées en abondance avec *Anthoxatum odoratum*, connu par son odeur suave qui se répand pendant l'automne dans toute la forêt.

Plusieurs espèces de Fougère forment souvent de grands bocages sur les lisières des plus épaisses parties des bois et dans les clairières. — Parmi ces Fougères on remarque des espèces *d'Equisetum*, *Ophioglossum vulgatum*, *Osmunda lunaria*, *Pteris aquilina*, *Polypodium filix mas*, *foemina* et *vulgaris*.

Les Mousses offrent des espèces de *Lycopodium*, *Sphagnum*, *Phascum*, *Politrychum*, *Fontinalis*, *Bryum*, *Hypnum* etc.

Les Algues y présentent entre autres les genres *Jungermannia*, *Morchantia*, *Riccia* et *Converva*; on y trouve de même le *Lichen islandicus*, *caninus* et *rangiferus*.

Parmi les Champignons on remarque les genres: *Byssus*, *Tremella*, *Clavaria* et *Phallus* et dans la terre végétale se trouvent en assez grande quantité les deux espèces de Truffes: *Tuber cibarium* et *T. album*.

Chapitre 2.

Mélange, état et régénération naturelle des bois.

Comme le sol de la forêt se divise généralement en deux grandes parties, en sol où abonde le sable, et en sol où domine la terre végétale : c'est aussi l'essence des bois, qui se réglant d'après la qualité normale du sol, nous montre sur le sable la prédominance des *bois résineux* (des Pins sauvages) et sur la terre végétale celle des *bois à feuilles*.

Si l'on admet comme juste la proportion établie plus haut, que le sol sablonneux contient les $\frac{4}{5}$ de l'étendue de la forêt, il s'ensuivra, que l'aréal où prédomine le Pin sauvage sera de 18,136 et celui des bois à feuilles de 4,534 milles géographiques carrés.

Dans la forêt qui appartient à des particuliers, le Pin sauvage croît dans une proportion encore plus grande.

Nous considérerons d'abord la partie des bois résineux, ou plutôt des *Pins sauvages*.

Ces arbres présentent ici le mélange le plus inégal de position, de taille, d'âge et de grosseur. Des troncs énormes de vieux Pins sont dispersés çà et là dans la forêt et menacés d'une chûte prochaine; les arbres qui ont presque cessé de croître se trouvent moins éloignés les uns des autres; ceux d'un âge moyen plus serrés et plus touffus; enfin les plus jeunes arbrisseaux jonchent le sol qui est couvert souvent de troncs renversés et pourris, d'un aspect désagréable, mais dont la décomposition offre une nourriture abondante à la jeunesse qui les entoure.

Dans les transitions du sable au terrain végétal, on voit les Pins quelquefois mêlés de Chênes, robustes témoins de plusieurs générations des arbres résineux; souvent la verdure sombre et monotone des Pins se trouve nuancée par la tige blanchâtre du Bouleau, ou par la verdure saillante du

Tremble, dont la semence légère se porte partout où des clairières lui présentent un asyle favorable.

Dans les intervalles plus considérables, le Génèvrier, le Saule marseau, le Génêt commun, quantité d'arbustes rampants, la Fougère, des graminées et des mousses remplacent si bien les jeunes Pins, que rarement le sol sablonneux est entièrement dépouillé de plantes.

Cette simple description de l'état des bois convient normalement aux Pins sauvages de la forêt et sur un espace de plusieurs milles se présente toujours la même uniformité qui devient à la fin fatigante pour la vue.

Cependant, on est surpris de trouver au milieu de cette vaste irrégularité quelques districts d'une étendue considérable, qui, en contraste frappant du caractère général de la forêt, montrent un massif uniforme et serré de Pins du même âge. On trouve ces rares exceptions dans les triages de Leśnianka et d'Haynowska; elles embrassent près de 2000 arpents couverts de Pins de 70 à 90 ans. D'autres d'un âge moins avancé forment ça et là dés petits groupes.

Il est évident par ces rapports de l'état et du mélange des bois d'une forêt, qui fut de tout tems livrée à elle même, que la nature, en favorisant dans sa libre activité toutes les classes de l'âge, ne régénère que lentement et d'une manière peu sensible les bois et que, si quelquefois il se présente de tels massifs uniformes, on doit les considérer comme des exceptions que l'on doit attribuer à des causes particulières et accidentelles.

En effet, cela s'explique aussi par la manière dont, dans le principe, la nature doit avoir opéré la formation des forêts et comme elle les forme encore aujourd'hui dans les contrées désertes qui ne sont point troublées par les hommes. Un arbre isolé jette sa semence autour de lui et fait naître un petit groupe d'arbrisseaux; dès que ceux-ci peuvent se reproduire, ils étendent le cercle qui les renfermait et cette multiplication continuée de diverses classes d'arbres en diverses périodes, a pour suite naturelle, que les classes se mêlent et que les bois se forment inégalement.

S'il arrive quelquefois que la nature forme des bois réguliers et du même âge, c'est toujours dans la destruction rapide des bois irréguliers qu'il faut en chercher les causes. C'est après des incendies, des orages, après les attaques d'insectes nuisibles qui détruisent les forêts, qu'on voit s'élever sur

les débris des arbres consumés, renversés ou mutilés, une nouvelle jeunesse vigoureuse dont la croissance est subite, uniforme et simultanée.

Le feu qui attaque un bois mêlé d'arbres de tout âge, dévore principalement la classe jeune et moyenne et blesse ordinairement une partie des vieux arbres; en même temps le sol s'améliore par le mélange des cendres et devient très-susceptible d'un nouvel ensemencement. Dans les années abondantes, les arbres restés répandent uniformement leur semence sur le sol, de jeunes arbres s'élèvent sans obstacle et les vieux disparaissent bientôt au milieu de leur nombreuse postérité.

Si un orage assaillit un district riche en vieux bois et presque complètement ensémencé de jeunes plantes, dont la croissance se trouvait arrêtée, par des massifs trop épais, le vent renverse principalement les vieux troncs qui fracassent en tombant la plus grande partie des arbres de la classe moyenne et peu de tems après on voit s'élever sur ces mêmes ruines une jeunesse nombreuse et uniforme.

Si des insectes nuisibles exercent leurs ravages sur une étendue considérable d'une forêt, les arbres infectés tombent bientôt en pourriture et font place aux jeunes Pins qui couvraient déjà le sol, ou qu'un vent favorable y jette en semence des bois voisins.

Néanmoins cet état régulier des bois causé par quelque accident, n'est pas de durée dans l'économie forestière de la nature, c'est-à-dire il ne passe pas à la génération suivante. La décadence des arbres n'arrive pas en même tems et n'attaque les individus qu'à d'assez grands intervalles. Chaque tronc en tombant fait un vide, qui est d'abord ensemencé par les arbres d'alentour et c'est justement la cause qui ramène dans les forêts l'ancien mélange irrégulier.

Ces observations montrent d'une manière frappante l'influence de l'art du forestier sur la marche de la nature dans la régénération des forêts. C'est par une application régulière et soutenue des *nettoiemens*, des *coupes d'ensemencemens*, des *coupes claires* et *définitives*, que le forestier sait produire et soutenir le massif uniforme des bois et augmenter non seulement la quantité de l'exploitation, mais aussi la beauté de la taille des arbres dans le dégré le plus favorable.

Cependant l'imitation de la marche irrégulière qu'observe la nature dans ses opérations, connue et rebutée dans la science forestière sous le nom de

coupe en jardinant, mérite en quelque sorte d'être prise en considération. Il y a dans l'aménagement des forêts irrégulières des cas où, réduite à des règles raisonnables, cette coupe devient aussi nécessaire qu'utile, ce que nous aurons occasion de prouver à la fin de ce mémoire.

Cette forêt primitive combat aussi un préjugé qui règne encore dans plusieurs contrées où l'on ne voit plus aménager les forêts par la nature. On y croit quelquefois qu'une forêt qu'on laisse parvenir, sans l'exploiter à sa maturité physique, se changerait absolument en un vide. La nature, comme nous l'avons vû, ne détruit jamais sans reproduire; nous observerons seulement que cette reproduction est tantôt rapide, tantôt lente, selon les circonstances qui la favorisent ou lui opposent des obstacles. Il est toujours d'une vérité reconnue, qu'un bois qui est préservé des attaques de ses plus grands ennemis, des *hommes* et des *troupeaux*, ne cessera jamais de se renouveller.

Avant de quitter l'article des Pins sauvages de la forêt, qu'il nous soit permis de rapporter ici quelques remarques, généralement trop peu senties, sur la manière d'ensemencer cette espèce d'arbres par la coupe et sur les précautions qu'éxige cette opération de la part du forestier.

Le Pin sauvage est peut-être le seul arbre, dont le succès de la régénération soit à peine susceptible d'être soumis à des règles générales. Quelquefois on voit pousser autour des arbres isolés un vaste cercle de rejetons nombreux et en couvrir la terre comme d'un tapis épais; ou comme il arrive souvent en Pologne et en Lithuanie, qu'on voit des champs d'une assez grande étendue au milieu d'une forêt, qui à peine cessant d'être cultivés, se couvrent aussitôt de jeunes Pins, sans que l'on puisse concevoir d'où ont pu venir ces jeunes plantes à une si grande distance des arbres du bois voisin. Quelquefois le forestier s'évertue a opérer la régénération de ses coupes; malgré tous les soins qu'il y apporte il voit la terre se couvrir d'herbes, de graminées, même d'un sable volant. En effet, c'est uniquement la qualité du sol, son mélange et son dégré d'humidité qui le rend plus ou moins propre à recevoir les semences des Pins, des herbes ou des graminées; c'est le sol qui détermine la juste proportion de la position et de la quantité des arbres d'ensemencement, à suivre pour effectuer d'une manière sûre et complète la régénération de la coupe. Presque chaque localité exige à cet effet des règles parti-

culières, si variées, que la théorie, ne pouvant les embrasser toutes, c'est à l'œil pratique du forestier d'en fixer l'application convenable et de les adapter aux besoins du moment.

Portons maintenant nos regards sur la plus petite partie de la forêt de *Białowieża*, boisée principalement *d'arbres à feuilles*, qui forment plusieurs groupes isolés dans la vaste étendue des Pins.

Il est difficile de bien saisir le caractère général de ces bois mêlés de diverses espèces d'arbres et d'arbustes.

Des Chênes souvent d'une taille colossale sont l'espèce d'arbres dominante; le Tilleul y rivalise avec le Chêne en hauteur et en grosseur; le Frêne, l'Érable et l'Orme y croissent en très-petite quantité; le Sapin pesse qui se mêle a ces arbres à feuilles se fait remarquer de loin par sa cîme élevée ; on n'y trouve jamais le Pin sauvage qui ne dépasse pas les bornes du sol d'une autre nature. Les intervalles compris entre ces arbres de première hauteur, sont occupés par quantité de Charmes communs, de Peupliers, de Bouleaux, d'Aulnes et de Saules et la foule innombrable de leurs rejetons, entrelacés avec toutes les espèces d'arbustes indigènes, de hautes graminées et des fougères remplissent d'une masse de verdure les places vides des grands arbres.

Ces bois forment toujours des massifs épais, où l'on ne peut pénétrer qu'avec difficulté. Outre les obstacles que présente la multiplicité des arbustes, on se voit mille fois arrêté par de grands troncs d'abres couchés et enveloppés de ronces et d'épines.

Dans la conservation et la régénération de ces bois à feuilles, la nature suit tout à fait la même marche que nous avons indiquée pour les Pins sauvages, c'est-à-dire, qu'elle mêle les arbres de tout âge et dès qu'il se forme un vide par un arbre tombé, ce vide se trouve aussitôt rempli par de jeunes rejetons qui existaient déjà, mais dont l'accroissement était gêné et étouffé par le grand arbre qui les couvrait. La variété des différentes espèces d'arbres donne seule à ces parties de la forêt un caractère plus sauvage et plus irrégulier qu'à celle des Pins et masque d'avantage les opérations de la nature.

Le district dit *Nieznanow*, dont nous avons déjà fait mention, dans le triage de Leśnianka, présente un aspect aussi imposant que désagréable par

ses énormes masses de bois chablis qui en font vraiment une contrée inaccessible et par conséquent inconnue. Ce district appartient aussi à la partie des bois à feuilles, mais il parait avoir contenu une multitude extraordinaire de Sapins pesses; le Pin sauvage même s'y trouve plus avancé qu'ailleurs. Là se trouvent jonchés pêle-mêle, comme sur un vaste champ de bataille les débris gigantesques et pourrissants des arbres renversés que surmonte déjà une nouvelle génération; quantité de jeunes arbrisseaux s'appuient, s'accrochent et s'entrelacent aux branches mortes et couvertes de mousse des Chênes, des Peupliers, des Tilleuls et des Sapins et végètent ainsi sur leurs ruines; l'empire de la mort et celui de la vie s'y trouvent rapprochés, liés, confondus.

Il est probable, qu'il s'est trouvé en même tems dans ce district un grand nombre de troncs abattus; la plus grande partie fut sans doute renversée par des orages et les autres tombèrent plus tard sur les premiers. Il fallut un temps considérable pour qu'une si énorme masse de bois pût se dissoudre et se décomposer, surtout si les chûtes se sont faites à des époques éloignées il est bien possible que plusieurs générations d'hommes se passent jusqu'à ce que la nature ait rétabli l'ancien état des bois et l'équilibre nécessaire dans la régénération.

Au reste, ces parties isolées de bois à feuilles présentent souvent dans les monotones et vastes plaines de Pins, des tableaux vraiment pittoresques, dont l'œil charmé ne se détache qu'avec peine. Des groupes d'arbres et d'arbustes d'une verdure saillante y sont couronnés par les hautes cîmes des Sapins pesses que la terre y nourrit en plus petit nombre. Vers les extrêmités, se présente quelquefois des prairies naturelles, richement ornées de fleurs et de diverses graminées, au milieu desquelles serpentent des ruiseaux dont le lit couvert de plantes aquatiques, est bordé d'Aulnes et de Saules qui forment au dessus une voûte de verdure.

Chapitre 3.

Accroissement et durée des arbres.

Les rapports naturels de la position et du mélange des arbres forestiers décrits dans le chapitre précédent et la tranquillité continuelle dont a constamment joui la plus grande partie de cette forêt, établissent ici des loix singulières pour la végétation et l'accroissement des arbres et on doit s'y attendre à des résultats bien autres de ceux, qu'offrent les bois élevés et conservés par l'art du forestier dans un état serré et régulier.

Toutes les plantes prennent leur nourriture de deux sêves, dont l'une atmosphérique et huileuse est absorbée par les feuilles, l'autre aqueuse et terrestre l'est par les racines; c'est de l'équilibre qui résulte de ces deux sêves et de leur parfaite élaboration que dépendent la santé et la vigueur de l'arbre.

Plus l'atmosphère et le sol influent librement sur un arbre, plus sa végétation doit prospérer; mais ce n'est pas seulement le climat et la qualité du sol qui déterminent la végétation des arbres, c'est aussi leur *position* et leur *mélange* entr'eux qui en décident essentiellement.

Une suite générale de cette influence importante est celle, qu'on voit se produire dans un état serré le plus grand nombre d'arbres relativement à *l'aréal du sol* et dans un état clair la plus grande masse relative *d'individus isolés;* c'est seulement dans l'état serré qu'on pourra trouver sur un arpent de terre la plus grande masse de bois que le sol est en état de produire, mais, les arbres de cet état serré considérés seuls, n'atteindront jamais la masse des arbres isolés qui se trouvent en état clair, c'est-à-dire dispersés à des distances plus ou moins grandes sur la même étendue de terre de même qualité; jamais pourtant, l'accroissement augmenté de ces derniers, ne pourra compenser la masse des arbres qui manquent.

Un terrain complettement boisé offre cependant encore un influence diffé-

rente sur l'accroissement, par l'inégalité de l'âge et des essences de ses arbres.

Si les arbres diffèrent par leur âge, les plus âgés par leur épaisseur et leur hauteur occupent une étendue de terrain plus considérable et écrasent les jeunes de leurs branches; ceux-ci languissent et n'auront jamais ni le beau port ni l'accroissement de leurs superbes voisins.

Si les arbres diffèrent par leur essence, on verra toujours de plus belle taille ceux, qui par la structure de leurs racines et par la manière d'absorber leur nourriture sont le moins génés par les autres; ceux-ci croissent par conséquent le plus vite et s'emparent souvent de la prédominance.

C'est dans ces relations d'accroissement et dans les diverses nuances de ces termes de comparaison, que se trouve la plus grande partie de la forêt de *Białowieża*, comme toute forêt primitive.

Ses *bois de Pins* à l'exception de quelques parties par hazard assez régulières et serrées, mais dont le peu d'étendue n'est d'aucune considération comparés au reste de la forêt, présentent le cas, où le sol est complétement boisé d'arbres de la même espèce, mais où la grande différence d'âge fait sur leur accroissement le même effet que pourrait y faire une position isolée ou claire.

Ses *bois à feuilles* présentent pour la plupart le cas, où différentes essences de bois de diverses qualités physiques se trouvent dans un état assez serré, mais dans une position plus ou moins gênée entre eux.

D'après ces relations de l'influence de la position des arbres sur leur accroissement, il est bien naturel qu'un grand nombre d'arbres isolés et détachés montre une végétation extraordinaire, pendant que la masse totale des bois de districts entiers, reste très-bas sous la production possible dans un état parfait.

Pour donner une idée de la végétation et de l'accroissement des arbres isolés dans cette forêt, nous communiquons dans le tableau suivant les résultats des mesurages de quelques arbres qui appartiennent à peu près aux plus remarquables, mais qui ne constituent pas cependant les raretés de la forêt.

Essence de bois.	Age	Relations locales.		Dimensions.				Contenu.		Accroissement.		Triages où l'on a choisi les arbres.
		Qualité du Sol.	Qualité de la Position.	HAUTEUR		ÉPAISSEUR		actuellement.	avant 30 ans.	dans les derniers 30 ans.	dans une de ces années.	
				de l'arbre entier	d'un Cylindre correspondant.	de la tige en bas	des derniers 30 couches annuelles.					
	Ans			pieds	pieds	pouces	pouces	pieds cub.	pieds cub.	pieds cub.	pieds cub.	
Pin . . .	170	$\frac{3}{4}$ sable et $\frac{1}{4}$	claire	129	56	36,2	2,1	402	315	87	2,9	Leśnianka
	180	dela terre	dit.	118	51	38,2	2,0	406	325	81	2,7	
	190	végétale	dit.	130	56	38,5	1,7	453	375	78	2,6	
	200	dit.	dit.	111	48	39,5	1,5	408	345	63	2,1	
Sapin . .	120	terre végé-	isolé, par-	110	57	30,2	4,3	284	145	139	4,6	Haynowska
	160	tale maré-	mi bois	119	61	40,0	3,0	534	385	149	5,0	
	170	cageuse mê-	à feuilles	115	59	44,2	2,5	630	493	137	4,5	
	190	lée de sable	dit.	120	62	48,0	2,0	781	652	129	4,3	
Chêne .	180	profonde	dit.	103	58	43,2	3,6	592	409	183	6,1	Agustowska
	200	terre végé	dit.	110	62	46,1	3,0	720	527	193	6,4	
	230	tale médio	dit.	130	72	48,0	2,5	907	725	182	6,0	
	300	crement-humide	dit.	100	57	55,0	2,0	942	806	136	4,5	
Charme	90	dit.	claire par-	90	51	22,2	2,3	138	86	52	1,7	Haynowska
	100	dit.	mi les bo-	75	53	23,2	2,0	126	86	40	1,3	
	120	dit.	cages	80	45	26,7	1,7	167	126	41	1,4	
Bouleau	90	dit.	isolé, par-	95	42	24,1	2,4	134	86	48	1,6	
	120	dit.	mi les Charmes	100	44	26,1	1,6	163	126	37	1,2	
Érable .	110	dit.	dit.	92	51	24,1	3,5	162	82	80	2,6	

Pour mesurer la hauteur des arbres on s'est servi d'un dendromètre ; l'épaisseur du tronc à 5 pieds au dessus de terre a été calculée avec une courroie divisée en pouces. Pour mesurer la largeur des 30 dernières couches lignaires, on a fait une entaille sur le tronc à la même hauteur qui avait servi à mesurer l'épaisseur. L'âge de l'arbre a été calculé au moyen de la proportion des 30 dernières couches au diamètre entier et par la comparaison de la taille de l'arbre mesuré avec celle d'un arbre de la même essence déjà renversé, dont on avait compté toutes les couches lignaires. On a ensuite déterminé à l'aide des tables auxiliaires le contenu de la masse totale, y compris les branches et ramilles, de l'arbre tel qu'il est à présent et par la substitution d'un autre diamêtre, la masse de l'arbre telle qu'elle avait été 30 ans auparavant, pour trouver dans la différence le dernier accroissement.

Dans les endroits où les parties des Pins contiennent des arbres remarquables par leur masse extraordinaire, comme par exemple dans le triage de Leśnianka, il ne s'en trouve tout au plus sur un arpent, l'un portant l'autre, que deux ou trois pièces, et on sent bien que dans le voisinage de ces colosses, la végétation des autres arbres n'est pas si avantageuse, ni leur état si serré que là où on ne trouve qu'un de ces grands arbres sur deux ou trois arpens.

En ajoutant à la masse de tels arbres distingués sur un arpent de terre, toute la masse des autres arbres plus jeunes qui s'y trouvent encore jusqu'à l'âge de 25 ans, le produit reste toujours très éloigné de celui d'un état complet.

L' expérience nous montre p. e. qu'un arpent d'un sol convenable, régulièrement et complètement boisé de Pins de 120 ans, peut produire 10000 pieds cubiques; supposons que chacun des deux plus grands arbres de 170 à 200 ans qui se trouve ici sur un arpent de terre, contienne 420 p. c., par conséquent ces deux arbres produiront 840 p. c., jamais cependant nous n'avons remarqué, que la masse des autres arbres qui s'y trouvent jusqu'à l'âge de 25 ans, montât plus haut qu'à 4500 p. c; ainsi il manquent encore 4660 p. c. à la masse d'un bois complet de 120 ans.

Ayant estimé plusieurs arpens de Pins âgés de 90 ans de la partie régulière qui se trouve par hazard dans le triage de Haynowska, nous y avons trouvé au plus 220 arbres sur un arpent et c'est à peu près le même nombre

que doit avoir un bois de cet âge; bien aménagé la nature y avait elle-même opéré le nétoyement et chacun des arbres avait l'un dans l'autre 30 pieds cubiques; en conséquence un arpent présente 6600 p. c. ce qui dépasse déjà la masse de l'état irrégulier de 25 à 200 ans.

De semblables recherches offriraient les mêmes résultats dans les bois à feuille, si le mélange des différentes espèces de bois n'était un obstacle pour les comparer avec le produit des hautes futaies régulières.

Dans ces parties des bois à feuilles, on est vraiment frappé de la végétation extraordinaire du Sapin, qui à cause de ses racines horizontales n'est pas arrêté par l'état serré des différentes essences des bois à feuilles qui l'environnent. Sitôt que le jeune Sapin s'est élevé au dessus de ses voisins, il croît avec une rapidité étonnante. Nous avons vû un Sapin de 45 ans qui avait déjà 90 pieds de hauteur et 21 pouces d'épaisseur; un autre âgé de 64 ans, avait 100 pieds de hauteur et 30 pouces d'épaisseur. Tous les deux furent renversés par un orage, ce qui nous procura la facilité de déterminer leur âge au juste.

La hauteur et la taille du Bouleau dans la terre végétale et fertile n'est pas moins remarquable. Cet arbre atteint ordinairement une hauteur de 60 à 70 pieds; ici, il n'est par rare d'en trouver de 100 à 110 pieds de hauteur et de 25 à 30 pouces de diamètre; mêlé avec d'autres arbres il émule avec eux pour la préférence.

Les mesurages du Chêne, du Charme et de l'Érable que nous communiquons, prouvent que le climat et le sol de la forêt doivent être très favorables à la végétation de ces essences de bois.

Nous n'avons point inséré le Tilleul dans notre tableau, car nous n'avons pû déterminer avec exactitude l'âge de cet arbre sans le couper et ensuite les tilleuls les plus remarquables croîssent dans des lieux inaccessibles. Le Tilleul rivalise en hauteur avec le Chêne, le dépasse souvent et présente alors un véritable colosse du règne végétal.

La grande quantité de bois chablis, qui se trouve en plusieurs endroits de la forêt, nous a donné l'occasion de faire quelques observations sur l'âge le plus avancé qu'atteignent ici les arbres forestiers les plus communs; ce qui nous a beaucoup aidé dans ce travail, c'est que les couches lignaires sont

beaucoup plus apparentes dans les arbres morts que dans ceux nouvellement coupés.

Le Pin sauvage dont les couches lignaires à l'âge de 200 ans présentent encore une l'argeur de 0, 05 pouces, devient dans un âge plus avancé si décrépit, que ce n'est qu'à l'aide d'un microscope qu'on parvient à distinguer les dernières couches lignaires. Un grand nombre de troncs de Pins nous a donné la conviction, que cet arbre commence à décliner entre l'âge de 250 à 300 ans; alors la cîme sèche, le tronc devient fragile, l'écorce se détache et l'arbre meurt. Il est très rare que le Pin dépasse l'âge de 300 ans.

Le Sapin pesse finit plutôt sa végétation et quoique la largeur d'une de ses couches lignaires à l'âge de 190 ans présente encore 0, 07 pouces, cependant à cet âge l'accroissement diminue rapidement et pour l'ordinaire on ne peut fixer, au moins dans cette contrée et sur ce sol, l'âge le plus avancé de cet arbre qu'à 200 ans, passé lesquels il meurt en très peu de tems. Il est encore à remarquer qu'on voit rarement dans cette forêt des Sapins atteints de pourriture intérieure, maladie commune de cet essence de bois dans les contrées méridionales, comme suite d'un sol humide et marécageux ; ici le climat plus âpre semble opposer a cette maladie une résistance efficace.

Le Charme parvient jusqu'à l'âge de 220 ans, le Bouleau à celui de 120, l'Érable à celui de 250, sans cependant que ces essences de bois se soient élevées à une taille conforme à leur âge. Il semble que leur accroissement cesse subitement à l'âge le plus avancé d'après notre tableau, passé lequel, il suit une longue trève.

Le Chêne, végétant dans cette forêt sur son sol convenable, s'éloigne aussi lentement du point de culmination de son accroissement qu'il s'en est approché. A l'âge de 250 ans, la largeur de ses couches lignaires est la même que celle des Sapins pesses à 190 ans et à l'âge de 300 ans on peut encore les distinguer facilement. D'après les observations que nous avons faites dans cette forêt, le Chêne cesse de vivre entre 500 et 600 ans; on peut compter un siècle pour la marche rétrograde de la végétation de cet arbre.

De tous les arbres dont nous avons fait mention, le Tilleul est celui qui atteint l'âge le plus avancé. Nous avons vu sur les limites du district de *Nieznanów* les fragmens d'un tronc de Tilleul qui avait un diamêtre de 82

pouces et qui était assez bien conservé pour pouvoir laisser compter sur sa rupture 815 couches lignaires.

Voilà ces vieux Chênes et Tilleuls qui sont les témoins vivants de plusieurs siècles passés; ils ont vu se renouveler plusieurs générations humaines et il est bien possible que plusieurs d'entre-eux virent s'élever sous leur ombre les offrandes de la Lithuanie payenne.

Chapitre 4

Accidens nuisibles aux bois.

Dans l'état libre de la nature, où toutes les parties de la grande chaîne sont bien engrenés, il n'y a pas proprement parler de destructions, ou des ennemis des forêts; car quoique l'homme en employant leur produit à son usage regarde chaque accident qui le diminue comme hostile et nuisible, c'est pourtant la nature qui se sert des élémens et des animaux pour accélérer le grand but de son rajeunissement.

Nous en avons déjà donné quelques exemples en parlant de la régénération naturelle d'une forêt primitive; il nous reste encore à déterminer avec plus de précision, relativement à cette forêt, les accidens qui entraînent des dommages momentanés dans l'économie forestière de l'homme.

Parmi les causes qui amènent la destruction des forêts, *le feu* en est sans contredit une des plus nuisibles.

Les incendies des bois sont occasionnés ici le plus souvent par le feu du ciel; les hommes méritent rarement le reproche de les avoir causés quoique les pâtres et les paysans qui tiennent des ruches dans la forêt y allument quelquefois du feu.

On serait porté à croire qu'une aussi vaste forêt, boisée en grande partie de Pins et située dans une plaine exposée à tous les vents, soit susceptible de grands dommages lors d'un incendie; cependant ce n'est pas là le véritable danger. La position irrégulière des Pins et sortout le mélange des différens âges, sont un préservatif contre les progrès du feu, qui, comme nous l'avons déjà observé, attaque principalement les jeunes arbres et ne blesse que les vieux, sans cependant les détruire.

Un incendie qui pendant les chaleurs de l'été prendrait à une masse de bois mort, aurait les suites les plus funestes; dans ce cas, la flamme a beaucoup plus d'impétuosité et plus de force pour résister aux moyens dont on fait ordinairement usage pour en arrêter les progrès.

Il y a presque tous les ans des incendies dans la forêt de *Białowieża*. Le dernier et le plus considérable eut lieu en 1819 dans les triages de Stolpowiska et Leśnianka, non loin des masses énormes des bois morts de *Nieznanów*; on fit un appel aux habitans d'alentour; le feu dura quelques jours; on redoubla d'efforts et on maîtrisa enfin cet élément destructeur. Cependant le grand district qui fut le théâtre de ce ravage se trouve aujourd'hui couvert de jeunes Pins.

Depuis long-tems on a recours en Pologne et en Lithuanie pour éteindre un incendie, à une mesure vraiment ingénieuse et qui mérite d'être plus connue; on arrête les progrès du feu *par le feu*, ce qui semble assez paradoxe. Dès que la direction de l'incendie est connue, on prend position sur un chemin en avant, s'il n'y en a pas, on en pratique un en forme de demi cercle; alors on allume du bois au bord du chemin nouvellement pratiqué; le contre-feu n'est pas considérable et on le maîtrise facilement pour qu'il ne dépasse pas les limites prescrites; ainsi on s'efforce à détruire sur cette voie toutes les matières combustibles afin que le grand incendie vienne s'y éteindre faute d'alimens.

Les *orages* qui causent ailleurs de si grands ravages ne sont guère redoutables pour cette forêt, parce qu'ils attaquent ordinairement les vieux arbres secs et maladifs.

Le Pin sauvage, par la structure de ses racines vigoureuses, résiste aux ouragans les plus violens et le mélange des Pins de tout âge forme souvent un rempart naturel autour des vieux arbres. Dans les districts boisés principalement de vieux Pins, le vent a plus de prise et il n'est pas étonnant d'y trouver de grands vides après les orages.

Le Sapin qui par la position horizontale de ses racines résiste rarement au vent, croîssant le plus souvent au milieu des arbres à feuilles, se trouve défendu par ses voisins et ce n'est que ceux qui sont sur les lisières de ces bois, qui deviennent le plus souvent la proie des vents.

Les *insectes* qui dans d'autres contrées détruisent des masses énormes de bois résineux, mériteraient une attention particulière, si les dévastations qu'ils occasionnent étaient dans cette forêt aussi sensibles qu'ailleurs.

On trouve ici tous les insectes destructeurs des bois résineux indigènes; le Pin sauvage nourrit les chenilles dites, *Phalæna Bombix pini*, *P. B. monacha*, *P. B. spreta*, *P. Geometra piniaria*, du *Sphinx pinastri* etc. de même que les scarabées

Bostrichus pinastri, *B. piniperda* et *B. typographus* : ce dernier vit de préférence sur le Sapin pesse; pourtant il est rare de voir, tant en Lithuanie qu'en Pologne, des traces des dévastations frappantes que ces insectes laissent en Allemagne.

Les infections les plus considérables occasionnées en Pologne dans les forêts de Pins sauvages, par les chenilles dites *Phalena Bombix pini* et *P. B. monacha*, sont décrites dans le Sylvan polonais (*); elles se bornent à quatres ou cinq exemples.

Depuis un tems immémorial, on n'avait jamais remarqué dans la forêt de *Białowieża* de grand dégats occasionnés par les chenilles dont nous venons de parler; l'année 1811 remarquable par la douceur du printemps et la chaleur de l'été offrit presque le seul exemple à cet égard. Quelques districts d'une étendue de plusieurs centaines d'arpents furent infectés vraisemblablement par la *Phalaena Bombix pini*; des masses considérables de bois périrent et nous voyons aujourd'hui une abondante jeunesse s'élever et prospérer sur ces mêmes débris.

Les Lithuaniens de même que les Polonais n'ont jamais pris de mesures pour prévenir ce fléau dans leurs forêts; ils ont laissé agir la nature.

Les dévastations des bois de Sapin par le *Bostrichus typographus* y sont inconnues, parce que, comme nous l'avons déjà observé, le Sapin croît presque toujours parmi les arbres à feuilles, circonstance qui peut être un préservatif contre la multiplication de ce scarabée; de même la position de cet arbre sur un sol humide et marécageux peut en éloigner cet insecte.

Nous avons crû reconnaître généralement que deux causes principales s'opposent ici à une plus grande multiplication de ces insectes: l'âpreté et l'humidité du climat, et le séjour paisible de quantité d'oiseaux qui en font leur nourriture et qui y entretiennent mieux l'équilibre qu'ailleurs.

En outre, en parcourant l'histoire des dévastations causées par ces insectes en Europe, on voit avec surprise les contrées les moins cultivées par les hommes plus rarement infectées que celles, où la population et l'état de culture sembleraient devoir en écarter nécessairement ce fléau. Pour peu qu'on s'attache à chercher la cause d'une circonstance aussi singulière on la trouve d'abord dans le vice de l'économie forestière locale.

(*) Sylwan dziennik nauk leśnych i myśliwych 1820 I.

Troisième Section.

Animaux.

Il n'existe aucune forêt dans la partie du monde que nous habitons qui offre autant de variétés dans le règne animal, que celle de *Białowieża*.

Tandis que le Midi et l'Occident de l'Europe sont presqu'entièrement privés de gibier, que la France n'a conservé qu'un très-petit nombre de Chevreuils échappés a la voracité des Loups et des Renards, que dans l'Allemagne littéraire où l'art de la chasse a été érigé en science, on commence a ne trouver les traces du gibier des forêts germaniques, que dans des peintures bariolées et où le hasard d'avoir tué un Loup ou un Lynx sortis des forêts slavoniennes suffit pour mettre en mouvement cent plumes étonnées: ici paissent des troupeaux nombreux de Bœufs sauvages, l'Élan vigoureux y parcourt les landes marécageuses, le Sanglier farouche y fouille à chaque pas le sol humide, le Chevreuil timide y broute les riches graminées des clairières, le Castor industrieux y vit sur les bords des rivières, L'Ours, le Lynx et le Loup s'y tapissent dans les fentes et les cavités inaccessibles des vieux troncs d'arbres morts, le Renard rusé gît dans ses terriers sinueux, l'Aigle superbe niche sur la cîme des plus hauts arbres et les poules sauvages dont l'espèce est variée y habitent les charmilles épaisses de la forêt.

C'est ici que le Zoologue découvre un vaste champ pour faire de nouvelles observations et enrichir sa science; l'amateur de la chasse y éprouve la plus grande satisfaction au seul aspect du gibier le plus rare; il se croit transporté dans les tems reculés où la chasse était la principale occupation des peuplades rudes et nomades qui faisaient une guerre conti-

6

nuelle aux animaux sauvages pour se nourrir de leur chair et se couvrir de leurs peaux.

La forêt de *Białowieża* a encore le caractère des forêts de l'antiquité; sa vaste étendue et la tranquillité qui y règne l'ont rendue le séjour de ces animaux primitifs, dont la chasse fit depuis des siècles un des principaux amusemens des Rois de Pologne.

L'exercice de la chasse dans cette vaste forêt a conservé son ancienne simplicité et les inventions que le tems et l'expérience ont fait faire aux autres peuples pour le rafinement de ce plaisir, y sont encore, si non tout-a-fait inconnues, du moins sans aucune considération.

Chapitre 1.

Animaux sauvages.

PARMI les *Mammifères sauvages* que renferme la forêt de *Białowieża*, le Bœuf sauvage, ou plutôt le Bison tient la première place. — Cet animal remarquable, qu'on ne trouve dans aucune autre forêt d'Europe, semble avoir choisi celle-ci par préférence et c'est en effet le seul asyle où il puisse être à l'abri des poursuites de l'homme. L'histoire naturelle du Bison, son état libre et sauvage n'ont été que très légèrement ébauchés ; les notions positives que nous avons prises sur cet animal nous mettent en état d'en donner une description plus exacte et nous en ferons le sujet d'un chapitre séparé; ici nous nous bornons à dire qu'on compte aujourd'hui dans la forêt de *Białowieża* de 7 a 8 cent Bisons.

Les Cerfs y présentent deux espèces distinctes: l'Élan (*Cervus alces*) et le Chevreuil (*C. capreolus*).

L'Élan, ce cerf singulier sur lequel nous ferons de même quelques remarques particulières dans un chapitre suivant, n'habite ordinairement la forêt que pendant l'hiver et la quitte en été pour se rendre dans les gras paturages des marais voisins. Les Élans se trouvaient autrefois en grande quantité dans la forêt de *Białowieża*; aujourd'hui il est difficile d'en déterminer le nombre au juste, à cause de ses excursions d'été.

Le Chevreuil prospère tant dans la Lithuanie que dans la Pologne et résiste aux hivers les plus rigoureux; on ne l'y trouve cependant pas en aussi grande quantité que l'étendue de la forêt de *Białowieża* semble d'abord le promettre; une cause qui par sa singularité mérite d'être connue, a pendant longtems influé sur la propagation de cet animal. Il a régné autrefois parmi les habitans de la Lithuanie et de la Pologne une superstition, étrange qui faisait attacher un graud prix à la possession de la peau des embryons de

cet animal, superstition qui aurait nécessairement entraîné l'entière destruction du Chevreuil, s'il n'eut été réservé à la raison d'en triompher.

Le Sanglier sauvage *(Sus scrofa aper)* trouvant une abondante patûre de faine et de glands dans cette forêt, ne la quitte jamais; on les rencontre souvent en hiver en troupes de 50 a 60 pièces.

Le Castor (*Castor fiber, pol. Bóbr)* mérite une mention particulière. On le trouve plus fréquemment en Lithuanie que dans les autres parties de la Pologne; il habite de préférence les bords des rivières et des fleuves les plus boisés. Dans la forêt de *Białowieża* les Castors font principalement leur séjour près des rivières de *Biała*, *Łsna*, *Hwożna* et *Narewka*. Ces familles sans être très nombreuses sont cependant assez communes. Le Castor de Lithuanie répond tout-à-fait aux descriptions que nous offrent quelques bonnes histoires naturelles, mais il ne possède pas cette industrie remarquable qui le rend si intéressant dans les autres parties du monde. Au lieu de palissades, de digues et de maisonettes, on ne voit ici sur le bord des eaux que des tas de broussailles sans ordre et sans symétrie que les indigènes désignent sous le nom de *Budy* (mot qui signifie chaumières, cabanes,) et qui servent ordinairement de gîte à cet animal. Quoiqu'il n'existe aucune trace des maisons artificielles construites autre-fois en Allemagne par les Castors, nous sommes pourtant bien éloignés de révoquer en doute les données que nous trouvons à ce sujet dans plusieurs descriptions intéressantes de différens voyageurs ; nous aimons plutôt à croire, que l'industrie de cet animal qui exige une profonde solitude a dû s'abâtardir par les troubles qui ont si souvent changé la face des États de l'Europe et par les poursuites des hommes même trop grandes dans cette forêt d'ailleurs si tranquille. Par cela le Castor a négligé ses demeures ingénieuses et élégantes, mais sujettes à de fréquentes attaques et a réduit son industrie à la construction d'une humble mais paisible chaumière. Quelques écrivains ont prétendu que le Castor de Lithuanie construisait des demeures artificielles; nous nous en rapportons à cet égard au témoignage de *Rzączyński.* (1)

---

(1) Hist. nat. Reg. Pol. pag. 215. Domicilium arte mira fabricat sibi (Castor) prope aquas illudque in varias condignationes dividit.

Le castoréum de Lithuanie est très recherché en médecine. Les habitans aiment la chair du Castor qu'ils mangent comme mets de carême; sa viande n'est pas désagréable. Le Castor s'apprivoise facilement; *Gilibert* (2) en a eu un pendant un mois qui lui échappa plus tard; nous en avons vû un chez un paysan domicilié sur les bords du *Bug*, apprivoisé comme un animal domestique.

On trouve deux espèces de Lièvre dans la forêt de *Białowieża*: le commun *(L. timidus)* et le variable (*L. variabilis)*. Cette dernière espèce est très nombreuse dans toute la Lithuanie. Le Lièvre variable se distingue par la couleur blanche qu'il a pendant l'hiver, des oreilles plus courtes que celles du Lièvre commun et par une queue toujours blanche. *Pallas* (3) découvrit en lui une espèce toute particulière.

L'Écureuil (*Sciurus vulgaris*) offre ici deux variétés: l'une est absolument blanche, l'autre en été est d'une couleur d'or qui en hiver se change en gris. On y trouve encore, mais rarement L'Écureuil volant (*S. volucella*) petit animal qui habite en plus grand nombre les forêts de bouleau de la Sibérie. On ne le voit guère pendant le jour, il quitte sa retraite à l'approche de la nuit pour aller chercher sa nourriture et voltige d'un arbre a l'autre à l'aide d'une peau mince et flexible dont la nature l'a pourvu.

L'Ours qu'on ne peut pas absolument compter parmi les animaux rapaces et carnassiers semble préférer ici la tranquillité à la rapine; on compte trois espèces d'Ours dans la forêt de *Białowieża*; l'Ours commun (*Ursus arctos*), le Glouton (*U. gulo*) et son congénéré le Blaireau (*U. meles*). L'Ours commun assez nombreux dans cette forêt présente encore trois variétés: le grand Ours presque noir, le moyen brunâtre et le petit d'une couleur argentée. Le premier se nourrit ordinairement de végétaux et de miel; le second guette et déchire le gibier maladif; le troisième a les mêmes qualités, il est pourtant plus rare que les deux premiers et très recherché à cause de sa peau.

L'Ours se plait dans les bois les plus épais; il fait son gîte dans le creux des vieux troncs d'arbres ou sous des tas de brouissailles; il quitte rare-

(2) Indigatores naturæ in Lithuania, Vilnæ 1781. (Observatio de Castore.)
(3) Dissertatio de Lepore variabili.

ment la forêt. Il n'y a point d'exemple dans cette contrée que l'Ours ait attaqué l'homme; les habitans même ne le craignent pas, quoiqu'il soit cependant dangereux de les irriter. Les employés forestiers attrapent et apprivoisent de jeunes Ours qu'ils tiennent dans leurs basses-cours. Les Ours apprivoisés sont très amusans dans leur jeunesse, mais dans un âge avancé ils deviennent dangereux. Quelques écrivains du moyen âge (4) font mention des Ours de Lithuanie comme étant d'une grandeur énorme et *Gesner* (5) soutient qu'il y en existait de blancs.

Le Glouton, ce seul et vrai ravisseur du genre des Ours devient de jour en jour plus rare dans les forêts de la Lithuanie; il ne les parcourt que comme fugitif en exerçant des ravages sur son passage et sans y avoir de gîte accoutumé. — Les employés forestiers se rappellent d'avoir vû cet animal dans la forêt de *Białowieża* en y chassant l'Ours et le Loup. D'après le témoignage de *Rzączyński*, les seigneurs lithuaniens entretenaient autrefois dans leurs basses-cours des Gloutons et se fesaient un plaisir d'exercer leur voracité.

Le Blaireau qui n'a que des rapports éloignés avec l'Ours habite en assez grand nombre cette forêt qui lui fournit une excellente nourriture et un séjour tranquille.

Deux carnifères ravisseurs du genre du Chien sont très communs dans cette forêt: le Loup (*Canis lupus*) et le Renard *(C. vulpes.)*

Le Loup, ce fléau des pays cultivés et surtout des contrées du Nord de l'Europe, se trouve en très grand nombre dans la forêt de *Białowieża* pendant l'été; en hiver il parcourt la campagne et porte sa fureur jusques dans les hameaux où il exerce d'étranges ravages. Le Loup de Lithuanie parvient à une longueur de 5 à 6 pieds, tandis que cet animal dans le midi de l'Europe n'en a que 4 et est beaucoup moins fort et surtout moins courageux. C'est l'ennemi le plus nuisible au gibier; il détruit les jeunes faons, le Chevreuil et même l'Élan; en hiver lorsque la faim le pousse, il attaque en troupe les Élans et les vieux Taureaux sauvages lorsqu'ils sont seuls; la victoire lui reste toujours. — On apprivoise quelque fois le Loup en Lithua-

---

(4) *Venetus* de Reb. Moschov: I. 3. *Vadianus* in Com. Pomp. Mel. et autres.

(5) Hist. Quadrup. pag. 942.

nie et alors il s'accouple avec les chiens domestiques; la race croisée qui en résulte est très propre à la chasse.

Le Renard très commun dans cette forêt comme ailleurs, n'offre aucune distinction particulière.

Le genre du Chat y présente deux espèces: le Lynx (*Felis lynx*) et le Chat sauvage (*F. catus sylvestris.*)

Le Lynx se trouve encore en très grand nombre dans plusieurs forêts de la Lithuanie et de la Pologne où il habite le creux des arbres morts; il présente deux variétés tant pour la grandeur que pour la couleur. Le plus grand très peu tigré se nomme en polonais *Ostrowidz*, le plus petit tout-à-fait tigré porte le nom de *Ryś*. Cette variété les a fait prendre par quelques naturalistes (quoique sans raison suffisante) pour deux espèces particulières (6.) Les jeunes Lynx qui habitent ordinairement les lisières des bois, n'entrent dans la forêt qu'au commencement de l'hiver, époque où ils sont assez forts et assez adroits pour se procurer leur nourriture. Le Lynx lithuanien est plus grand, plus agile et plus rapace que celui de Bohême et il serait encore plus nuisible au gibier que le Loup, si comme celui-ci, il s'attroupait pour faire ses attaques, ce qu'il ne fait jamais. *Rzączyński* (7) rapporte qu'il a vu en Lithuanie des Lynx apprivoisés, fait remarquable dont nous ne pouvons produire aucun autre exemple.

Le Chat sauvage est aujourd'hui assez rare dans cette forêt; il sy trouve souvent d'une grandeur remarquable et exerce ses ravages sur les Lièvres et sur les oiseaux.

La Bellete (*Mustela*) par laquelle nous finirons l'énumération des animaux carnassiers, est indigène dans cette forêt et se divise en plusieurs espèces, savoir : la Loutre commune (*M. lutra*), la Loutre des marais (*M. lutreola*), la Martre des arbres (*M. Martres)*, le Putois (*M. putorius)*, la grande Belette *(M. erminea)*, la Belette commune (*M. vulgaris)* et la Belette sarmatique *(M. sarmatica)*; la dernière est assez rare en Lithuanie, mais elle

(6) *Paula Schrak* Fauna boica I. p. 51.

(7) Hist. nat. Reg. Pol. p. 222.

se trouve en très grand nombre en *Ukraine* et en *Volhynie* contrée qui peut être regardée commne sa véritable patrie.

En considérant le grand nombre d'animaux carnassiers qui habitent cette forêt, on est porté à croire qu'il doit y exister une grande disproportion entre eux et le gibier paisible dont ils sont les destructeurs: cependant ce n'est pas ici le cas. Chaque espèce de gibier paisible dans cette forêt est de son naturel beaucoup plus agile, plus courageuse et plus précautionnée qu'ailleurs, elle remarque et flaire ses ennemis de très loin et échappe aux poursuites de ses persécuteurs par des moyens que la nature lui a prodigués.

Le Sanglier farouche se fie a ses défenses meurtrières; le Cerf et le Chevreuil trouvent leur salut dans la fuite, l'Élan dans l'agilité de ses jambes et le Taureau dans la force de sa nuque. C'est ainsi, que se soutient l'équilibre entre les animaux de cette vaste forêt a fin qu'une espèce ne parvienne pas à détruire l'autre.

Avant de quitter l'article des Mammifères nous croyons devoir faire mention de quelques animaux qui existaient autrefois dans cette forêt, mais qui ont été détruits, soit par les hommes, soit par le changement qu'a pu éprouver le climat.

Le Cerf noble (*Cervus elaphus pol. Jeleń*) est de ce nombre. Cet animal qui se plait de préférences dans les pays d'un climat tempéré a habité la forêt de *Białowieża* il n'y a pas même long tems ; vers le milieu du siècle passé on en a vu des troupes de 50 à 60 pièces et il y a une contrée montagneuse de la forêt qui porte jusqu'aujourd'hui le nom de montagne des cerfs (*Jelenia góra*) ; les habitans trouvent souvent des ramures de cerfs assez bien conservées et les pécheurs en retirent quelquefois d'une grandeur excessive de la rivière du *Bug*.

D'après des traditions locales , un hiver rigoureux qui eut lieu il y a à peu près 40 ou 50 ans, eut des effets très pernicieux plus pour les Cerfs que pour les Chevreuils. Au prochain printemps on vit se trainant avec peine dans la forêt, les cerfs qui avaient échappé au froid destructeur de l'hiver devenir la proie facile des Loups et des Lynx. Il est à présumer encore que les chasses autrefois trop fréquentes, ont contribué à cette extirpation, car cet animal

qu'on ne trouve plus dans les forêts de la Lithuanie, est par cette dernière raison très diminué dans celles de la Pologne. Nous sommes pourtant persuadés qu'il serait très facile de repeupler la forêt de *Białowieża* de ces animaux aussi beaux qu'utiles.

Nous n'avons aucune donnée positive sur l'ancienne existence du Daim (*Cervus Dama pol: Daniel*) dans ces contrées; *Münster* (8) écrivain du 16ème siècle fait mention du Daim comme indigène de ce pays; *Rzączyński* rapporte que cet animal prospère dans les pays da la Pologne, mais *Czacki* (9) qui nous a laissé la désignation de tous les animaux sauvages de la Lithuanie, parle du Cerf et du Chevreuil, sans rien dire du Daim. En Russie on ne trouve pas non plus cet animal dans un état libre et ce n'est que dans les montagnes de la Moldavie qu'on peut le rencontrer aujourd'hui.

Il n'y a pas encore un siècle que le Cheval sauvage (*Equus sylvestris*) habitait cette forêt; il y a 40 ans qu'on le voyait encore, quoique rarement dans les parties septentrionales de la Lithuanie. Plusieurs écrivains du moyen âge (10) font mention des Chevaux sauvages de la Lithuanie, de la Pologne et même de la Prusse *Czacki.* (11) nous a conservé une loi lithuanienne qui fixe une peine correctionnelle pour celui qui aurait illégalement tué un pareil Cheval.

Un certain *Micinski* (12) écuyer du Roi Sigismond Auguste raconte, qu'on fit dans son temps un essai qui avait pour but d'apprivoiser le Cheval sauvage. On en fit attraper un jeune que l'on plaça dans les haras royaux où il fut élevé; il s'accoupla avec des chevaux domestiques et cette nouvelle race conserva quelques marques distinctives de son caractère primitif jusques dans la seconde génération. *Gratien de Burgo* (13) vit des Chevaux sauvages dans le parc du Duc Albert de Prusse ; il les décrit petits, ombrageux, difformes et inaptes à la selle. Cet animal ne pouvait être associé aux travaux de l'homme et si on le chassait

---

(8) Cosmogr: univers: p. 909. Desertæ Sylvæ (in Lithuania) sunt magnæ atque in eis magnae et multae ferae ; Cervi, Damæ, Dorcæ etc:

(9) o Litewskich i Polskich Prawach, w Wilnie, 1801.

(10) *Herberstein* Com: rer: Moscov; *Miechov* Sarmat: europ ; *Stella* Antiq. Borus: etc.

(11) Loco cit:

(12) o Swierzopach i Ograch, 1570.

(13) Vita Commendoni Card. cap: XIII. p. 183.

c'était uniquement pour sa viande que les habitans de ces contrées estimaient assez. Cette description s'accorde avec celle que nous donnent *Tacite* (14) et *César* (15) du Cheval sauvage de la Germanie. Mais il y a d'autres écrivains p. e. *Stella* (16) qui décrivent ce Cheval beau et agile. En Allemagne, les notions sur le Cheval sauvage remontent jusqu'au 8ème siècle, époque où Boniface défendit aux payens convertis l'usage de la viande de cet animal. La destruction de ce quadrupède en Lithuanie fut effectuée par les hommes qui attrapaient les jeunes et chassaient les vieux. Les derniers qu'on attrapa furent transportés dans le grand parc du Comte *Zamoyski* près de la ville de Zamość, où on les entretint assez long-temps avec le gibier, mais comme ils n'étaient d'aucune utilité, on les fit attraper il y a environ vingt années, pour les distribuer aux paysans. On prétend, qu'on peut encore aujourd'hui reconnaître cette race parmi les chevaux des paysans. Nous regrettons de ne pas en posséder une description exacte (17).

Les traces de l'existence du Renne (*Cervus tarandus*) en Lithuanie, disparaissent dans l'antiquité. La notion la plus importante, bien qu'incertaine, que nous avons de cet animal est celle que nous a laissée *Czacki*. Il rapporte que sous le règne d'Alexandre Roi de Pologne (1501-1506) on tua dans les forêts de la Semgalle, partie la plus septentrionale de la Lithuanie, des animaux connus sous le nom de *Betsy* et comme *Buffon* (18) dit que dans une contrée de la Laponie on appelle le Renne *Betsoi*, il conclut de là que ce dût être le même animal. Cette supposition n'est pas sans vraisemblance, quoique la langue laponne n'ait aucun rapport avec la lithuanienne. Une assertion beaucoup plus invraisemblable est celle de *Buffon* (19) que le Ranglier Cerf fabuleux de *Gaston Phébus* (20) écrivain du 14ème siècle et placé par lui dans les forêts des Pirennées, ait été le Renne. Il est certain que si le Renne eut existé dans la France occidentale au commencement du 15ème siècle, il aurait été assurément commun en Lithuanie

---

(14) De mor: German: c. 6.
(15) De bello gallico, L. 7. c.8.
(16) Antiq: Borus.
(17) On dit qu'ils étaient tous d'une couleur grise, avec une ligne noire le long du dos.
(18) Hist: nat: redig: par Sonnini XXX. 93.
(19) Loco cit:
(20) Le miroir de Phébus des déduits de la chasse. Paris 1515.

et l'histoire du pays nous en aurait conservé le souvenir. Dans l'histoire naturelle de la Germanie, il est même très difficile de reconnaître le Renne. Nous sommes portés a croire, que le Ranglier de *Phébus* n'était qu'une grande variété du Daim d'Espagne. Les soins qu'on se donna à la fin du siècle passé pour naturaliser le Renne dans la Poméranie, dont nous avons connaissance par la correspondance qui eut lieu à cet égard entre *Mellin* et *Buffon* (21), fournissent la pleine conviction que le climat de cette latitude ne convient plus à cet animal qui s'est retiré depuis longtemps dans le fond du Nord et nous doutons que les nouvelles épreuves faites dernièrement en Angleterre (22) donneront un résultat plus favorable.

L'existence de la Zibelline (*Mustela zibellina pol: Sobol:*) en Lithuanie au commencement du 16ème siècle, est encore plus surprenante. Non seulement *Rzączyński* parle des Zibellines de la Lithuanie, mais aussi *Czacki* rapporte une ancienne loi donnée à cet égard. Ce même auteur raconte que sous le règne de Sigismond 1er. (mort en 1548) on attrapa près de *Knyszyna* en Pologne une Zibelline tout à fait blanche, variété extrêmement rare même en Sybérie. Aujourd'hui il n'éxiste ici aucune trace de cet animal.

Nous passerons à présent aux *Oiseaux* les plus remarquables de cette forêt.

Le genre des Poules sauvages (*Tetrao*) y est très nombreux et présente plusieurs espèces.

Le Coq de bruyère, (*T. urogallus*), cet Oiseau majestueux qui ne se plait que dans les forêts vastes et paisibles, est ici très commun.

Le Coq des bois (*T. tetrix*) se trouve en très grand nombre dans cette forêt.

Le Coq moyen, (*Tetrao rakkelhahn* de *Temmink* ou *T. medius* de *Meyer*) qu'on remarqua pour la première fois en Suède et qui d'après les rapports d'un journal forestier allemand (23), a été tué dernièrement en Allemagne, n'est pas une espèce particulière, mais un bâtard de la Poule de bruyère et du Coq des bois. Cet Oiseau se trouve assez fréquemment en Pologne et en Lithuanie. On le rencontre toujours parmi les Coqs des bois. Les chasseurs polonais le nomment *Skrzekot*, dénomination qui exprime aussi en polonais la singularité de son chant.

---

(21) Loco cit.

(22) The Times, 1822. Jun 21.

(23) Sylvan, ein Jahrbuch für Forstmänner, Jäger und Jagdfreunde a. d. J. 1823 von *Laurop* und *Fischer*.

Le Francolin (*T. bonasia*) est très commun dans cette forêt; on l'y trouve presqu'à chaque pas.

Le Lagopède (*T. lagopus. pol: Pardwa*), ne se trouve ici que très rarement, mais il est très nombreux en Volhynie.

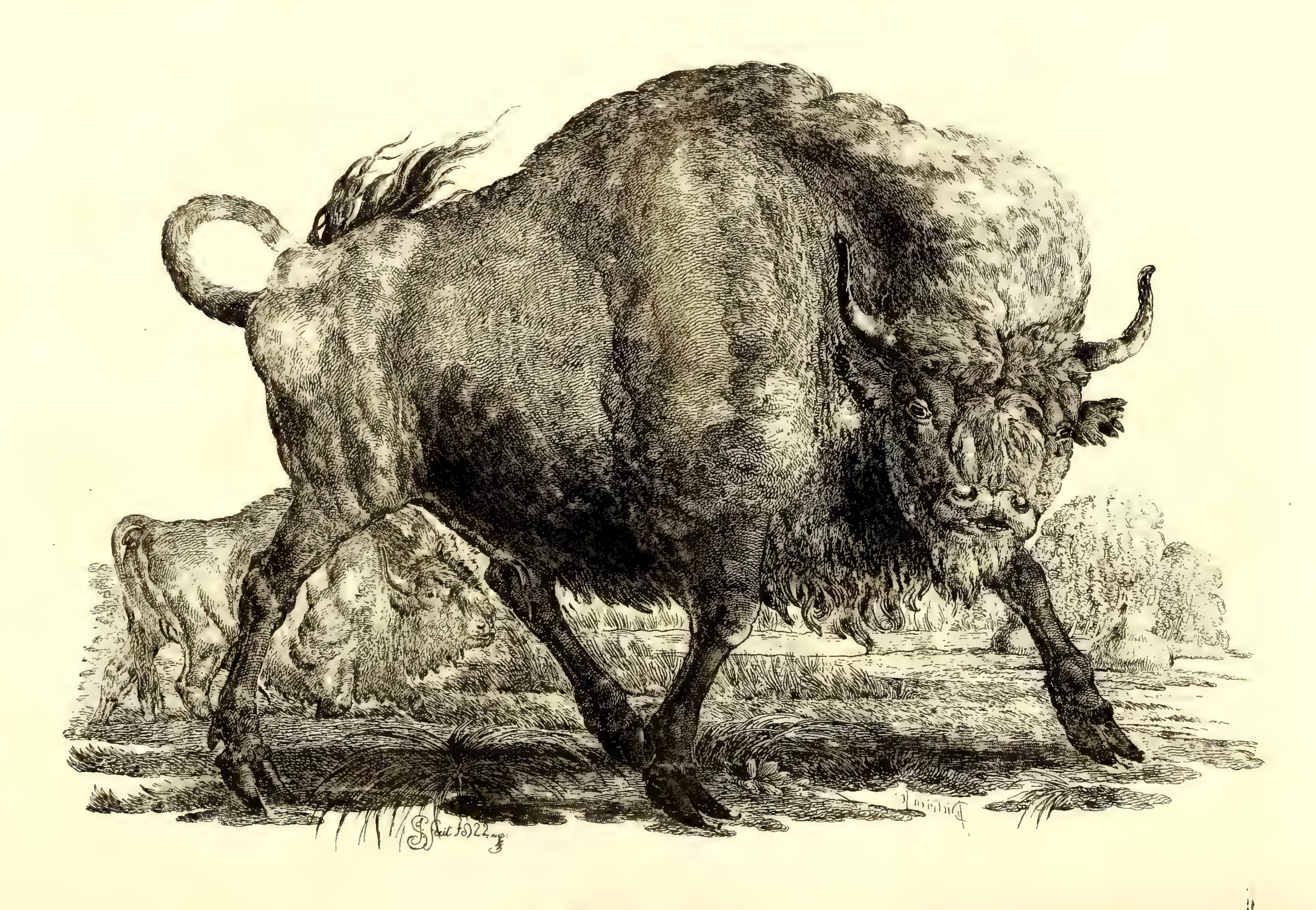
Plusieurs espèces de Colombes sauvages sont indigènes dans cette forêt.

Dans les lieux humides et marécageux on trouve en abondance des Hérons (*Ardea cinerea*), la Bécasse (*Scolopax maj.* et *min.*) et plusieurs autres Oiseaux ordinaires.

De l'ordre des Corbeaux (*Coraces*) on distingue le Casse noir (*Corvus caryocatactes*) et le Geai (*Coracias garrula*) le perroquet du Nord.

Parmi les Oiseaux carnassiers on remarque le Grand Vautour (*Vultur cinereus*) habitant des monts Carpates qui exerce ses ravages dans les plaines sarmatiques. Deux espèces d'Aigles (*Falco*) sont communes dans cette forêt: le Grand Aigle (*F. chrysætos*) et l'Orfraie (*F. ossifraga*); on y trouve aussi plusieurs espèces de Hibous (*Strix*) parmi lesquels le Grand Hibou (*S. bubo*), rare ailleurs, se trouve ici en assez grande quantité.

En terminant cet article nous ajouterons que parmi les Amphibies de cette forêt, on trouve dans les marais et les rivières une Tortue très ordinaire en Lithuanie, sur laquelle *Gilibert* a publié quelques recherches.



Le Bison de Lithuanie.

Chapitre 2.

Histoire naturelle du Bison de Lithuanie.

Le Boeuf sauvage qui habite la forêt de *Białowieża* portait chez les anciens Germains le nom de *Wysent*, chez les Romains et les Grecs celui de *Bison*; les Polonais l'appellent *Zubr* et les Moldaviens *Zimbr*.

Comme il n'existe aucun dessin exact de cet animal rare et intéressant (1), comme même la planche du célèbre *Ridinger*, sur laquelle il voulait représenter ce Boeuf sauvage sous le nom de l'Auerox, laisse beaucoup à désirer: nous avons cru devoir ajouter ici une gravure, dans laquelle l'artiste (2) en dessinant l'animal d'après nature, est parvenu à lui conserver ce caractère farouche qui lui est naturel.

Nous commencerons donc par donner une description de ce que le pinceau ne saurait exprimer.

Le poil du Bison est court, mou et laineux, comme celui d'un agneau nouvellement né. De longues touffes de ce poil un peu plus rudes lui couvrent la bosse qu'il a sur le dos, la nuque, le front et le museau, lui garnissent le dessous de la gorge et le menton jusqu'à mi-cuisse et forment une espèce de crinière et de barbe tantôt longue, tantôt courte, selon l'âge et la saison. Le Bison ne jouit que pendant l'hiver de ce don de la nature, il perd le poil dont il est couvert au commencement du printemps et ne conserve que quelques touffes du front, de la nuque et de la barbe; il reste dans cet état jusqu'à l'approche de l'automne et c'est ordinairement en Septembre qu'il se recouvre de sa fourrure d'hiver. La planche ci-jointe représente un Bison tel qu'il est en automne. Le poil de cet animal est d'un chatain-clair en été et d'un brun-foncé en hiver, sans présenter de différence ni dans l'âge ni dans le sexe. On prétend avoir vû des Bisons noirâtres; on ne saurait cependant déduire de cette assertion une variété de l'espèce et il

---

(1) Des originaux se trouvent dans les ouvrages suivans: *Aldrov.* Hist. Bisc; *Herberstein* Com. rer. Mosc; *Ant. Wied* sur sa carte de Moscou; *Clarke* Ed. Jul. Caes; *Gilibert* Hist. nat. des Quad.

(2) Nous devons ce dessin ainsi que les autres de ce Mémoire à notre ami *Mr. de Sokołowski* qui les a exécutés sur les lieux.

est plus vraisemblable que ce changement de couleur est amené quelquefois par la vieillesse de l'animal. Le poil du Bison et surtout les touffes du front exhalent une odeur de musc qui est plus forte en hiver.

La tête du Bison est d'une grosseur considérable en proportion du corps; le front est voûté, ayant plus de largeur que de hauteur. La partie extrême du museau prise en profil a beaucoup de rapport à celui de la chèvre. Ses cornes noires hemisphéroïdes sortent de la partie postérieure du crâne; une fois coupées ou cassées elles ne recroissent plus, pliées dans la jeunesse de l'animal, elles restent difformes; les oreilles sont dans l'intérieur et en marge épaissement pelues; les yeux ont une construction singulière: la pupille paraît être perpendiculaire, la cornée est noire; lorsque le Bison est courroucé, les yeux semblent sortir de leur orbite et le blanc devient rouge. Les lèvres, la langue rude et le palais sont d'une couleur bleue-noirâtre.

Le corps entier exprime dans toutes ses parties une énorme force musculaire; même les os des hanches qui sont très saillans dans le gros bétail, sont dans le Bison arrondis et peu visibles; sa peau est deux fois plus épaisse que celle du bœuf domestique.

L'observation la plus importante de l'intérieur du corps du Bison est que cet animal a *deux côtes de plus que le bœuf ordinaire,* c'est à dire, il a 14 paires de côtes dont huit sont régulières et six irrégulières; ses muscles sont beaucoup plus forts, mais l'estomac et les intestins sont d'un tiers plus petits; sa cervelle exhale aussi une odeur de musc.

La différence du sexe est très peu sensible, c'est la même grandeur à peu de chose près; les femelles ont comme les mâles du poil sur les mêmes parties du corps à l'exception qu'il est plus court dans les premières; de même les pistes ne présentent aucune différence de sexe. La mamelle est petite, en partie couverte de poil et porte quatre mamelons.

Nous donnons dans le tableau ci-joint un apperçu des dimensions et du poids, pris sous plusieurs rapports d'un Bison tué en notre présence dans la forêt de *Bialowieża.* C'était un mâle de 6 à 7 ans, qui n'était pas un des plus grands de ceux qui s'y trouvent; tout gras qu'il était, il manquait pourtant de suif.

	Pieds.	Pouces.
LONGUEUR.		
Prise de la racine des cornes jusqu'à la racine de la queue	7	9
de la tête depuis la racine des cornes jusqu'à l'extrêmité du museau	1	9
des oreilles	.	6,4
de la queue	2	8
de la jambe de devant, du sabot au corps	2	6
de la jambe de derrière, calculée de la même manière	2	8
des grands intestins	55	.
des petits intestins	128	.
HAUTEUR.		
de l'extrémité supérieure de la bosse au sabot	5	1
de la croupe au sabot	4	3
LARGEUR.		
de la poitrine	1	10
de la piste	.	4,6
du talon	.	2,2
CIRCONFÉRENCE.		
de la poitrine autour de la bosse	11	.
du corps près des jambes de derrière	5	10
des cornes à la racine	1	2,7
des jambes de derrière prise au genou	1	6,3
DISTANCE.		
des yeux	1	2
des cornes à leur extrémité	1	7
des naseaux	.	4,5
des hanches	1	8
POIDS.		
Total 35 Pud, à 34 livres russes le Pud, ce qui fait 11 quintaux 43 livres poids du Rhin.		

Il résulte d'après ces dimensions, que ce Bison est à peu près de la même grandeur que celui d'Amérique dont *Geoffroi* et *Cuvier* (3) ont publié dernièrement la description, mais nous pouvons assurer qu'il y en a d'autres dans cette forêt qui sont beaucoup plus grands et nous appuierons plus bas l'assertion que nous avançons, du témoignage de plusieurs écrivains qui parlent des Bisons d'une grandeur extraordinaire.

Cet animal passe l'été et une partie de l'automne dans les endroits humides et dans les massifs épais des bois où il est mieux qu'ailleurs abrité contre les insectes qui pendant les grandes chaleurs tourmentent les bestiaux; en hiver et pendant le printemps il préfère les lieux secs et les bois clairs. Il a coutume de se frotter contre les arbres, ce qui fait que souvent sa peau se couvre d'une croûte résineuse.

Les Bisons vont ordinairement en troupes de 30 à 40 pièces, il n'y a que les vieux qui se séparent des grandes troupes pour vivre trois ou quatre ensemble; ils ne se tiennent pourtant jamais très éloignés de la grande harde, qu'ils rejoignent de tems en tems.

Quand deux hardes ou troupes se rencontrent, la plus faible fait place à la plus forte sans se livrer de combat.

Après une circonstance qui a dissipé une harde, les Bisons se rallient à l'aide d'un appel qu'ils se font et qui a quelque ressemblance au grognement du cochon; c'est le seul cas où cet animal se fait entendre. Les chasseurs comparent ce bruit à celui des Francolins lorsqu'ils quittent terre pour un vol subit; on peut entendre le Bison en appel de ralliement à une distance de soixante pas.

---

(3) Histoire naturelle des Mammifères publiée sous l'autorité de l'administration du Muséum d'histoire naturelle, livraison 12e.

Le *habitus* du Bison d'Amérique diffère beaucoup d'après la représentation jointe à cet ouvrage de celui du notre; on y trouve indiquées les dimensions suivantes:

LONGUEUR.	PIEDS.	POUCES.
De la naissance de la queue à celle des cornes	6	5,5
De la naissance des cornes au bout du nez	1	7,7
De la queue	1	6,5
HAUTEUR.		
Au garrot	5	1
De la croupe	4	0,7

Cet animal passe les rivières et les fleuves à la nage sans craindre les bas fonds, et, bien qu'il n'aie point d'aversion pour l'eau, il ne la recherche que pour satisfaire sa soif, mais jamais pour se baigner.

Le vieux Bison ne fuit pas l'homme; au contraire, il s'arrête en cas qu'on avance vers lui, et ne cède jamais le terrain; il n'attaque pourtant l'homme que lors qu'il est irrité; dans ce cas il est furieux et dangereux. En hiver on peut approcher de cet animal jusqu'à une distance de 20 pas, et il arrive souvent dans cette saison, que les passans sont obligés pour continuer leur marche, d'attendre qu'il plaise au Bison de quitter le chemin qu'il occupe. En été il est beaucoup plus timide, parce qu'il trouve pâture presque partout (4).

Le Bison se nourrit de feuilles, d'écorces, de boutons de plusieurs arbres et de différentes herbes; il aime de préférence l'écorce du Frène et fait par là beaucoup de tort à cet arbre; il recherche aussi les jeunes boutons du Tilleul et du Tremble, mais il en dédaigne l'écorce. En hiver, pendant les fortes gelées, lorsque la terre est couverte de neige, le Bison cherche le Saule à osier *(Salix viminalis)*, le Noisettier sauvage, le Charme commun, le Fusain et plusieurs espèes de bois à feuilles, pour en ronger l'écorce; il aime aussi à manger les cimes de ces bois mais jamais les bourgeons des arbres résineux; il évite de même le Romarin sauvage *(Ledum palustre)* cette friandise de l'Elan.

On nous montra dans cette forêt quelques plantes qu'on nous dit être très

---

(4) C'est presque le même caractère qu'on a observé dernièrement sur les boeufs sauvages de l'Amérique septentrionale. (Voyez Voyage du Capitaine Franklin sur les Côtes septentrionales de l'Amérique en 1819, 20 et 21. Paris chez Gide fils 1824).

« Les boeufs musqués (B. moschatus) vivent en troupes comme les buffles. Pendant l'hiver ils se retirent dans les bois, mais l'été ils s'avancent dans les plaines et sur les bords des rivières. Ils s'effraient moins facilement que les autres animaux sauvages, et il n'est pas très difficile d'en approcher, quand on a soin d'avancer contre le vent. Quand plusieurs personnes approchent assez près d'un troupeau pour pouvoir faire feu en même temps de différens côtés, les animaux au lieu de se séparer pour prendre la fuite, se réunissent tous ensemble et l'on en tue ordinairement plusieurs. Mais si la blessure n'est pas mortelle ils deviennent furieux, poursuivent le chasseur et il faut autant d'adresse que d'agilité pour leur échapper. Leurs cornes formidables leur servent de défense contre les loups et les ours; suivant les Indiens ils sortent souvent victorieux de ces combats. Leur nourriture est la même que celle du Renne, et les pieds de ces deux animaux se ressemblent tellement, qu'il faut l'œil d'un chasseur expérimenté pour en distinguer les traces. Le plus gros de ceux qu'on avait tué en cette occasion, ne pesait pas plus de trois cents livres, et sa chair avait une odeur de musc fort désagréable. »

recherchées du Bison et desquelles on avait l'idée qu'elles ne crûssent pas ailleurs; on tire de là la conjecture, que le manque de ces végétaux dans les autres forêts est une des causes principales qui retirent cet animal dans celle de *Białowieża*, qui lui fournit en abondance ce pâturage de prédilection, et que parlà les soins qu'on se donnerait de les expatrier de cette forêt, deviendraient infructueux. Une de ces plantes porte le nom de *Parzydło;* c'est la Reine des prairies *(Spirea ulmaria)* plante pourtant très commune dans les lieux humides et qui possède des propriétés plutôt nuisibles que favorables au bétail; une seconde nommée *Zaraza* est la Renuncule acre, *(Ranunculus acris)* commune et plus évitée que recherchée par le bétail à cause de sa causticité; une troisième *Chrabust* est la Circée des lieux cultivés *(Cnicus oleraceus)* qui infeste les prairies marécageuses et les bords des fossés; une quatrième enfin qu'on appelle *Dąbrowka* est la Flouve adorante *(Anthoxantum odoratum)* plante de la famille des graminées très répandue en Lithuanie et en Pologne.

Gilibert (5) qui a observé pendant trois ans un Bison apprivoisé, a remarqué que les plantes que cet animal tirait du foin, étaient pour la plupart de la famille des ombellifères et des plantes marécageuses; bien qu'il mangeat de l'avoine dans son état apprivoisé, on n'a pourtant pas remarqué qu'il ait jamais fréquenté les champs dans son état sauvage, pour y paître les blèds.

Le Bison très gras en automne, est maigre au printemps. Son temps de rût est ordinairement au commencement de Septembre et dure 2 à 3 semaines. A l'âge de trois ans le mâle couvre la femelle qui cependant ne porte qu'à lâge de 5 à 6 ans. Cet état amoureux donne lieu à de fréquents combats entre les taureaux. On trouva l'année passé un Bison tué dans un pareil combat; il avait une jambe fracassée, blessure produite par des coups de cornes, et une de ses cornes tronquée. Il arrive aussi qu'un vieux Bison chasse sans combattre son jeune rival plus faible que lui, sans que la femelle occasionne leur différent. Le rût fini, le taureau se sépare de la vâche, sans conserver le moindre attachement ni pour elle ni pour sa postérité.

La femelle du Bison porte neuf mois et met bas au mois de Mai. Comme cette saison fournit des pâturages très nourrissants, elle abonde en lait. Lorsqu'elle sent s'approcher le moment où elle doit mettre bas, elle s'éloigne de

(5) Indig. nat. in Lithu. De Bisonte Lithu.

la harde pour chercher une retraite paisible dans l'épaisseur du bois, où elle dépose son veau. Il n'y a pas encore d'exemple que la vache ait eû deux veaux d'une seule portée. Les vieilles femelles vivent quelque fois pendant quelques années dans un état de stérilité et reportent de nouveau.

Le veau nouvellement né reste couché par terre deux ou trois jours sans se lever; la vâche ne le quitte pas un moment; alors il est extrêmement dangereux de s'en approcher; la Bisonne troublée dans son gîte devient furieuse et se jette sur tout ce qui se présente à elle; les animaux même les plus voraces n'osent passer près de l'endroit où elle est. Au bout de trois jours le veau se lève, la vache lui apprend à marcher en le poussant légèrement avec sa tête. Elle l'allaite jusqu'à l'automne. Le jeune nourrisson est d'un gris rougeâtre; en automne il devient entièrement brun foncé; c'est l'époque où les cornes commencent à lui pousser. En hiver les veaux ressemblent de loin à des Ours.

Le Bison croit jusqu'à l'âge de 6 à 7 ans. Le terme de sa vie ne saurait être au juste déterminé; ce qui est certain, c'est qu'il atteint un âge plus avancé que l'Élan. On prétend que la vache vit de 30 à 40 ans, et que le taureau peut atteindre la cinquantaine.

La plupart des Bisons meurent de vieillesse; vers le dernier période de sa vie cet animal perd ordinairement ses dents devenues très courtes et ne dépassant pas les gencives. Le Bison privé dans cet état de la faculté de ronger l'écorce des arbres, mange très peu, maigrit et meurt. On n'a pas encore observé des maladies particulières aux quelles cet animal puisse être sujet; la diarrhée et la gangrène de la rate, maux communs aux bœufs domestiques, sont très rares parmi les Bisons.

Les plus grandes souffrances de ces animaux sont occasionnées par les insectes pendant l'été; c'est un fléau qu'ils partagent avec les bêtes fauves, les Elans et même avec le gros bétail domestique. Les insectes qui tourmentent le plus le Bison sont: *Oestrus bovis*, *O. tarantis*, *O. nasalis*, *Musca domestica*, *M. tenax*, *Tipula plumosa*, *Culex pipiens* et plusieurs espèces de *Cimex*.

Ce n'est que dans un état maladif que le Bison devient la proie des animaux voraces, du Loup, du Lynx, de l'Ours; dans un état robuste il est toujours vainqueur dans tous les combats; il y a même des exemples où le Bison, attaqué par un grand Ours, a terrassé et écrassé son adversaire. On

a vû des Bisons, attaqués par des Loups, se former en quarré pour défendre les jeunes veaux, et les couvrir de leur corps dans leur fuite contre les attaques de leurs ennemis.

La nature a doué le Bison d'un odorat très fin; il flaire l'homme et les animaux de 80 à 100 pas.

On n'a jamais remarqué que les Bisons se soient accouplés avec le gros bétail domestique, quoique celui-ci s'égare souvent au milieu de la forêt où on le fait paître; la race du gros bétail domestique indigène est très petite et chétive; il existe plutôt entre le Bison et ce dernier une sorte d'antipathie frappante; *Gilibert* nous a laissé à cet égard, dans son ouvrage déjà cité, une observation remarquable dont voici la substance.

On avait attrapé dans la forêt de *Białowieża* deux veaux femelles de Bison âgés de sept semaines: on leur donna une vâche domestique pour nourrice, dont ils ne voulurent pas prendre la mamelle; on les changea de place et on leur donna une chèvre; ils la tétèrent, mais toutes les fois qu'ils étaient rassasiés ils repoussaient leur nourrice avec mépris. Plus tard on les nourrit de farine et d'avoine égrugée. *Gilibert* reçut un de ces veaux et l'observa pendant trois ans. Chaque fois qu'une vache domestique l'approchait, la jeune Bisonne devenait furieuse. A l'âge de deux ans lorsqu'elle montra des désirs amoureux, *Gilibert* voulut l'accoupler avec un beau taureau domestique qu'il plaça près d'elle; mais la Bisonne après avoir rompû une clôture qui la séparait du taureau, l'attaqua avec furie et le chassa de l'étable, sans que celui-ci pût lui faire résistance.

Cet animal, ayant été attrapé dans un âge très tendre, s'accoutuma facilement aux hommes chargés de le soigner; il s'apprivoisa jusqu'au point de prendre sa nourriture de la main de son bienfaiteur, qu'il léchait quelque fois, comme par reconnaissance; il ne perdit cependant pas entièrement sa férocité innée; sitôt que des personnes étrangères s'approchaient de lui, il tombait en furie sans motif préalable, et se serait jetté dessus, si on ne l'eut retenu. Lorsque *Gilibert* voulut faire transporter cette Bisonne, on la lia d'abord avec de fortes cordes; et vingt hommes la tenaient par la tête; néanmoins, d'un seul coup de tête qu'elle donna, elle les renversa tous.

Le Bison a, comme beaucoup d'autres animaux, une grande aversion pour la couleur rouge, dont l'aspect le fait tomber en furie.

La viande du Bison, malgré l'assertion de *Flemming* (6) qui la décrit comme indigeste et nuisible à l'homme, et très saine et savoureuse; notre assertion est fondé sur l'expérience. Cette viande un peu poreuse, a un gout qui tient le milieu entre celle du bœuf et du gibier; le bouillon qu'on en extrait, semble conserver une légère saveur de musc qui nest pas désagréable, salée et fumée elle se conserve très long-temps; le poumon surtout est très délicat.

La peau épaisse du Bison est utilement employée dans la confection de plusieurs ouvrages. On prétendait autrefois qu'une ceinture de cette peau, facilitait l'accouchement, et, il est possible que l'odeur de musc qu'exhale cette peau, fortifie les femmes grosses. Les chapeliers se servent du poil de cet animal pour leurs fabrications, et les cornes et les sabots des pieds sont plus utiles que ceux du gros bétail.

La férocité innée du Bisson ne laisse concevoir aucun espoir de pouvoir l'associer un jour aux travaux de l'homme, et toutes les épreuves faites à cet égard n'ont eu aucun résultat favorable. Cet animal habitant les grandes forêts, y présente pour l'utilité le même intérêt que la bête fauve.

Comme la forêt de *Białowieża* est aujourd'hui l'unique séjour du Bison, nous avons crû devoir rapporter ici le nombre de ces animaux par triages, d'après le dénombrement qui en a été fait au commencement de l'hiver 1821.

Ce dénombrement se fait tous les ans de la manière suivante; on poste au tems d'une neige fraîche dans chaque triage un assez grand nombre de chasseurs sur les longues lignes de démarcation des triages de la forêt confiées à leur surveillance; à une heure donnée, qui est la même pour tous les triages, ils guêtent cet animal et parviennent à en déterminer le nombre par les pistes qu'il laisse dans son passage, et, comme le Bison aime à changer de gîte de grand matin, cette méthode doit donner un résultat assez rapproché de la vérité; l'innexactitude qui peut s'y ratacher ne peut être produite que par les Bisons qui restent dans le triage, et qui sont ordinairement en très petit nombre.

La proportion du sexe ne peut être prise que par pratique, car comme nous l'avons déjà observé, le sabot du mâle et de la femelle ne présente aucune différence.

---

(6) Vollkommener teutscher Jäeger II. 86.

N°. d'ordre.	Noms des Triages.	Bisons.						Total.
		VIEUX.			JEUNES.			
		mâles.	femell.	total.	mâles.	femell.	total.	
I.	Augustowska.	47	32	79	14	9	23	102
II.	Narewska.	4	2	6	»	»	»	6
III.	Browska.	16	12	28	3	2	5	33
IV.	Haynowska.	75	51	126	3	2	5	131
V.	Lesniańka.	41	28	69	7	5	12	81
VI.	Starzyńska.	19	12	31	5	4	9	40
VII.	Stołpowiska.	28	20	48	5	4	9	57
VIII.	Krukowska.	51	34	85	9	6	15	100
IX.	Okolnicka.	25	16	41	6	4	10	51
X.	Świetliczańska.	45	31	76	»	»	»	76
XI.	Pobielska.	»	»	»	»	»	»	»
XII.	Dziadowłańska.	»	»	»	»	»	»	»
	Forêts particulières.	30	20	50	3	2	5	55
	Somme.	381	258	639	55	38	93	732

Les jeunes Bisons que nous avons portés sur ce tableau sont les veaux du printemps de l'année dernière.

L'expérience de plusieurs années prouve, que le nombre des bœufs est plus grand que celui des vaches, et qu'on peut compter presque deux mâles pour une femelle; c'est de cette manière qu'on a coutume de déterminer le nombre de chaque sexe.

Le même tableau sert à prouver, que dans l'année 1821 de 258 vaches 93 seulement ont vêlé, et que par conséquent 165 ont été ou stériles ou trop jeunes.

Le Bison ne quitte jamais la forêt de *Bialowieża* pour passer dans celles qui l'avoisinent. Du temps que les Prussiens occupaient l'arrondissement de Białystok, les forestiers allemands ont pris toutes les mesures possibles pour attirer les Bisons des triages d'Augustowska et de Narewska dans les petites forêts de la Narew, mais tous leurs efforts on été vains.

C'est vraisemblablement ce même bœuf sauvage qui habita plusieurs vastes forêts centrales de l'Europe, nomménent des Gaules, de la Germanie, de la Prusse, de la Pologne, de la Russie et de la Moldavie; l'histoire nous en fournit beaucoup de traces.

Il s'en trouvait dans les Ardennes, les Vosges, les Pirennées et autres forêts de France (7).

Jules César (8) et *Tacite* (9) parlent des bœufs sauvages de la Germanie; le dernier ajoute, que les agens romains exigeaient des habitans une partie des tributs qui leur étaient imposés en peaux de bœufs sauvages. Les données que nous avons de l'existance de cet animal dans les forêts de la Germanie ne sont pas antérieures au 8e siècle.

Ce même Bison s'est longtemps conservé en Prusse (10); plusieurs chroniques viennent à l'appui de cette assertion. *Henneberger* (11) par exemple raconte, que le Duc de Prusse Jean Sigismond tua près de Fréderichsbourg en 1595 un Bison en quatre coups de fusil, que cet animal avait $5\frac{1}{4}$ aunes

---

(7) *Gregor. Turonens.* Hist: Cap: 2. *Paul Diacon* de Gest. Longobard: *Caspar Schott* Phys. curios. liber VIII. c. 10.

(8) de Bello gall: VI. 28.

(9) de Mor: Germ: VIII. 72.

(10) Nous comprenons sous le nom de Prusse le pays de ancieus Sarmathes, situé entre la Pologne d'aujourd'hui et la mer baltique.

(11) Hist: Prus: 251.

de longueur du front à la queue et $3\frac{1}{2}$ aunes de hauteur, et pesait 19 quintaux et 5 livres, poids de Nuremberg. *Hartknoch* (12) donne dans sa chronique de la Prusse de 1684 une description de cet animal, et désigne même sur sa carte de la Prusse les forêts dans lesquelles se trouvait le Bison et qui sont adjacentes à celles de la Pologne et de la Lithuanie. Il est sur qu'il y en avait encore il y a 50 à 60 ans, et il est notoire, que le Roi de Prusse envoya quelques Bisons vivants à la Cour de Pétersbourg en 1739.

Plusieurs écrivains prétendent qu'il existaient des Bisons en Russie vers le milieu du siècle passé. D'après une lettre adressée par *Forster* à *Buffon* (13) il parait qu'il y en avait, mais en petit nombre, dans la Russie moyenne; ce même écrivain assure qu'on en trouvait aussi en Moldavie, assertion appuyée par le Prince *Démétrius Cantomir* dans sa description de ce pays. Pourtant nous n'avons pas une connaissance exacte, si cet animal s'y trouve encore aujourd'hui, et c'était peut-être un des derniers exemplaires de cette contrée, qu'on voyait, il y a 15 ans, dans le parc de Schönbrunn près de Vienne. (14)

En Pologne, le Bison exista jusqu'au commencement du siècle passé. Les anciens Rois de Pologne envoyaient aux autres Souverains de la viande fumée de cet animal, comme présent rare et précieux. *Herberstein*, (15) faisant mention d'un énorme Bison tué par le Roi Sigismond, rapporte, que cet animal était si gros, que Sa Majesté et deux autres personnes d'embonpoint se placèrent entre ses cornes. Il y avait à cette époque des Bisons dans la Masovie, particulièrement dans une forêt près de la petite ville de *Sochaczew*, près *d'Ostrołęka* (16), ainsi que dans plusieurs autres grandes forêts de la Lithuanie.

---

(12) Altes und neues Preussen. 211.

(13) Hist: naturelle Tome XIX. p. 147.

(14) *Marcel de Serres* fait dans sa description des Jardins de Schönbrunn (Annales des arts et manufactures Paris 1815.) une relation de ce Bison qui s'y trouvait, et qui y fut transporté de la Transylvanie.

(15) Rer. Moscov: Com.

(16) *Ant Swiecki* Topog. sive Masoviæ descrip. Varsov. 1634. p. 15.

Les guerres fréquentes et les révolutions qui agitèrent si longtemps ces pays, le désordre de l'administration et de la police intérieure, voilà les véritables causes qui firent disparaître presque partout subitement cette espèce rare et intéressante d'animaux sauvages.

La conservation et la propagation du Bison furent pendant longtemps l'objet de la sollicitude des Princes et des Seigneurs. On les entretenait soigneusement dans leur état libre, dans des parcs, d'où on les fesait passer dans des forêts ouvertes pour mieux favoriser l'accouplement.

Dans le 16ème siècle la Pologne avait déjà plusieurs grands parcs destinés principalement pour les Bisons. *Mucante*, Secrétaire du Nonce de Clément VIII à la cour de Pologne, fait mention dans son journal de 1595 publié récemment par *Niemcewicz* (17), d'un vaste parc royal situé à deux milles de Varsovie, où il dit avoir vû des troupes nombreuses de Bisons. Le Palatin *Ostrorog*, écrivain du 16ème siècle, qui s'est fait connaître avantageusement par plusieurs ouvrages sur la chasse et l'économie rurale, nous a laissé un manuscrit intéressant sur l'établissement des parcs de gibier (18), dans lequel il fait mention d'un grand parc près de la ville de Zamość, où l'on trouvait alors des Bisons. *Gratian de Burgo* (19) a vû de ces animaux dans le parc du Duc Albert de Prusse. Sous le règne des Électeurs saxons en Pologne on essaya de transporter le Bison en Allemagne. *Döbel* (20) rapporte, qu'il y avait entre Dresde et Grossenhayn un parc, exclusivement destiné à recevoir le Bison de Pologne; il ajoute qu'on en avait lâché quelques uns dans des forêts ouvertes près de Grehden, mais que le succès ne répondit pas du tout à l'attente; les mêmes épreuves ont été faites dans le Brandenbourg.

Il nous reste encore à recueillir et à comparer les diverses opinions des naturalistes sur les rapports de cet animal au genre du bœuf, afin de signaler les contradictions qui existent à cet égard.

Parmi les naturalistes anciens *Aristote* (21) est le premier qui ait décrit

---

(17) Wyiątek ze Zbioru Pamiętników o dawnéy Polszcze w Warsz. 1821.

(18) Ce manuscrit se trouve dans la bibliothèque de M. le Comte Joseph Krasiński à Varsovie.

(19) loco cit.

(20) Jaeger Praktika I. c. 2.

(21) Hist; anim: Lib. II. c. 5.

les taureaux sauvages européens, qui se trouvaient en Paeonie (pays voisin de la Macédonie) et qu'il nomma Βονασσος.

Les naturalistes suivants n'ont pas reconnu ce Bonase, ou lui ont donné d'autres noms. *César* donne le nom *d'Uri* au bœuf sauvage de la Germanie, *Oppian* (23), *Pline* (24) et *Pausanias* (24) ont parlé des *Bisontes,* nom qui est vraisemblablement dérivé du mot germain *Wysent.*

Les écrivains du moyen age (25) ont confondu le Bonase, l'Ur, le Bison, même le Bubal, et ont répandu par là beaucoup de confusion et d'obscurité dans l'histoire naturelle du Bison les erreurs devinrent d'autant plus grandes, que les exemplaires vivants disparurent en Europe presque partout avec les progès de l'histoire naturelle.

Linnée a fait dans son système une critique raisonnée de tout ce que les naturalistes ses prédécesseurs lui avaient préparé sur cet objet; il est à regretter toute fois, qu'il n'ait pu toujours fonder son travail sur ses propres recherches. Il avoue lui-même, que le genre du bœuf *(Bos)* présente dans sa détermination de grandes difficultés. (26) Il place ce genre au cinquième ordre *(Pecora)* des mammifères, et met le caractère distinctif des espèces principalement dans la variété des cornes. En partant de ce principe, il distingue six espèces de bœufs, savoir: *taurus, americanus mochatus*, *gruniens, bubalus* et *caffer.* Il divise le Bos taurus en *sauvage* et *domestique* et reconnait trois variétés dans le premier, savoir:

1 Urus, *cornibus crassis, brevibus, sursum reflectis, fronte crispa*;

2. Bonasus, *cornibus deorsum inflectis, juba supra collnm longissima*;

3. Bison, *cornibus divaricatis, juba longissima. dorso gibboso.*

Ainsi *Linnée* et son commentateur *Gmélin* soutiennent, que le Bison européen est une variété du Taureau commum (*B. taurus*) dans son état

---

(22) Cyneg. 2.

(23) Hist. nat. L. VIII. c. 25.

(24) in Beot. et Phoc.

(25) *Hieron* I. 3; Com: in Amelos; *Solin Polyhis*; *Albert.* Hist. anim. I. 27; *Aldrov.* Hist. Biscul. etc.

(26) Syst: nat. cur. Gm. ed, XII. T. 1. p. 204. Difficile genus, cujus species vix certis limitibus circumscriptae, facile varietates pro speciebus habentur et vice versa.

sauvage, mais, que le Bison américain *(B. americanus)* forme une espèce particulière.

Buffon (27), qui traite cette matière en homme d'art et en littérateur distingué, prétend, que la qualité des cornes, l'existence du poil et la bosse, sont accidentelles et instables, et ne peuvent être regardées comme caractéristiques. Il tâche en conséquence, de réduire le genre du bœuf à trois espèces, savoir: le *bœuf*, le *buffle* et le *bubal*, regardant toutes les autres espèces, comme des variétés produites par le climat et la nourriture. Il établit particulièrement à l'égard des bœufs sauvages européens les hypothèses suivantes:

1. *Le Bonase* d'Aristote est le Bison des Romains;
2. *Le Bison* des Romains n'est qu'une variété de l'Urus; le Bison de l'Europe provient de celui de l'Amérique, ou vice versa;
3. *L'Urus* est notre bœuf domestique dans son état sauvage.

Buffon fonde sa première hypothèse sur un examen critique du Bonase *d'Aristote*, sur les observations de *Pausanias* relatives aux bœufs sauvages de Pæonie qu'il nomme *Bisons*, et sur ce, que tous les écrivains qui ont observé ces animaux, n'ont cité que *l'Urus* et le *Bison*, sans parler du Bonase; enfin sur une dissertation de *Gesner* (28) sur cette même matière.

La seconde hypothèse n'a d'autre fondement que la supposition, que la qualité des cornes, l'existence du poil et de la bosse sont accidentelles et instables. *Buffon* fonde son hypothèse sur la différence sensible qui existe entre le gros bétail dans toutes les parties du monde, et l'appuie encore de l'assertion donnée par *Pallas* (29), que le Bison d'Europe provient de celui d'Amérique, ou vice versa, enfin de son traité sur les animaux de l'ancien continent et sur ceux communs aux deux continents. (30)

La vérité de la troisième hypotèse lui semble tout à fait claire par la figure et l'habitus de *l'Urus,* qui d'après lui se trouve encore dans plusieurs provinces du Nord; (nous sommes encore à savoir où?) *l'Urus* doit être seulement

---

(27) Hist. nat. par. Sonnini d. XXIX.

(28) Hist. quad. p. 131.

(29) Mémoire sur les espèces du gros bétail. Journal de Physique 1782. suppl. 267.

(30) Hist. nat. XXV.

plus grand et plus fort que notre gros bétail, différence commune entre les animaux sauvages et domestiques de la même espèce. *Buffon* observe en outre que *l'Urus* s'accouple avec le gros bétail et allègue à l'appui de ce qu'il avance, le témoignage de *Gesner* (31).

Linné et *Buffon* qui sont si rarement d'accord, conviennent (juste ou non) que le Bison européen est une *variété* de notre gros bétail dans son état sauvage *(Bos taurus ferus Var.)* et ils different seulement d'opinion, en ce que *Linné* reconnait trois variétés, tandis que *Buffon* n'en admet que deux c. à d. *l'Urus* et le *Bison*.

Le jugement de ces deux grands naturalites, suggère à l'observateur dépouillé de toute prévention, les remarques suivantes:

Si notre Bison est notre bœuf domestique, pourquoi reste-t-il toujours dans son état sauvage dans une contrée où depuis des siècles il y a des bœufs domestiques? Pourquoi montre-t-il constamment de l'aversion pour le gros bétail? Pourquoi ne veut-il pas s'accoupler avec celui-ci? Pourquoi le poil, la bosse, l'odeur de musc et toutes ses qualités extérieures, qui le distinguent si évidemment, restent-elles toujours les-mêmes? Deux côtes de plus (circonstance récemment découverte et inconnue à *Linné* et à *Buffon*) seront-elles regardées comme une qualité accidentelle, suite de l'état sauvage, du climat et de la nourriture?

Pallas, qui observa un Bison vivant à St. Pétersbourg, reconnut son caractère specifique, sans cependant oser déclarer que cet animal devrait constituer une espèce particulière. *Haller*, dans une notice qu'il a ajoutée au dictionnaire d'histoire naturelle de *Bœhmer*, dit, que le Bison est d'une espèce différente. *Gilibert*, qui a observé soigneusement cet animal, soutient la même chose (32) et même le célèbre *Cuvier* semble en être convaincu.

Nous sommes persuadés qu'une recherche sur l'existence de *l'Urus* et sur sa différence du *Bison*, ne serait pas sans intérêt, si toutefois on pouvait prouver préalablement que ces deux animaux ont habité *ensemble* les mê-

---

(31) Hist. quad. p. 141.

(32) Indig nat. in Lith. 40. Nam certe pauciores sunt differentiæ cuniculum inter et leporem, inter canem et vulpem, quam bisonem inter et bovem.

mes forêts de la Pologne, qu'il a existé une différence sensible entr'eux, que *l'Urus* a montré beaucoup de rapports avec notre bétail, qu'il s'accoupla même avec lui; cela prouvé, le *Bison* ne peut pas être pris pour une variété de *l'Urus*, qui, en admettant la supposition précédente, serait véritablement notre bœuf domestique dans l'état sauvage.

Sans attacher une trop grande valeur à la différence des noms, nous observerons pourtant, que *l'Urus* (33), ainsi appelé par les Romains, portait chez les Germains le nom *d'Urochs* et chez les Polonais celui de *Tur*. La langue polonaise est très distincte dans ses expressions, et personne ne conçevra jamais l'idée de donner au *Zubr* (Bison) de *Białowieża* le nom de *Tur*, car ce dernier signifie tout à fait un autre animal.

Il existe encore en Pologne une tradition, que le *Tur*, bœuf sauvage très grand et noir, a habité avec le *Zubr* les vastes forêts slavonnes.

Indépendamment de cette tradition, la plupart des écrivains du moyen âge qui ont fait mention des bœufs sauvages, parlent du Bison et de l'Auerox comme de deux diverses espèces et confirment l'existence de ces deux diverses animaux en Lithuanie et en Pologne; nous en citerons ici quelques uns (34).

Non seulement, il y a des témoins oculaires, qui ont vû ces deux espèces de bœuf sauvage dans un même parc, mais il y a aussi un auteur,

---

(33) *Servius* dans son Commentaire sur Virgile, fait dériver le mot Urus du mot greque ὄρος qui signifie une montagne.

(34) *Plin sec.* Hist. mund. L. IIII. p. 132. Scythia gignit jubatos Bisontes, exellentique et vi et velocitate Uros.

Laurent. Surius in His: anni 1501. In Lithuania Uri sunt ac Bisontes et errant, qui Uros vocant Bisontes, cum Bisontes sunt jubati et villosi circa collum.

Nieremberg in Hist: anim. L. V. Septentrionales regiones alunt Tragelaphum ex genere Cervorum, Urum et Bisontem.

Gratian a Burgo in vit. Com. Card. Ex omnibus maxime differunt a nostris (feris) Uri ac Bisontes, sylvester uterque bos, utrique natura fere eadem sed species diversa.

Święcki Top. Masov. p. 15. Venatio multiplex, sed Cervi, Alces, Bisontes, non nisi in Sequanea sylva reperiuntur, in Heetorea vero sylva Urorum ingentium greges inerrant.

Zbiór Pamiętników II. 166. Przybyliśmy (1595) do ogromnego lasu ogrodzonego (przy Warszawie) gdzie się trzymaią rozmaite dzikie bestye, jako to: *Zubry*, *Ury* i t. d.

Le secrétaire du nonce de Clément VIII (Mucante) raconte ici, qu'il a été dans une grande forêt closée près de Varsove, où il-y avaient des Bisons et des Turs.

le Palatin *Ostrorog*, qui conseille dans le manuscrit dont nous avons parlé plus haut, de ne pas tenir dans un même parc le *Bison* et *l'Urus*, à cause d'une antipathie qui existe entre eux et qui les porte à se livrer de fréquens combats.

Cependant les descriptions de ces deux animaux sont si incomplettes, si obscures et souvent si confondues, qu'il est très difficile d'en tirer des notions positives et satisfaisantes. *Aldrovande* (35) s'en plaint déjà, et *Rzączynski* (36) a examiné et comparé plusieurs de ces descriptions, sans cependant émettre son opinion à cet égard.

Un seul écrivain décrit *l'Urus* de Pologne, et ce travail basé sur l'examen de cet animal n'est pas sans exactitude; c'est *Herberstein* ambassadeur d'Autriche à la Cour de Moscou en 1558 (37). Cet homme doué d'une grande érudition pour son siècle, après avoir parlé du *Bison* de Lithuanie, sur lequel il donne une description intéressante, il dit de *l'Urus* ou de *l'Auerox*:

» Les *Urs* ne se trouvent que dans la Masovie, pays voisin de la Lithuanie; » on les nomme dans la langne du pays *Thury*, nous Allemands nous les » appelons *Urox*. Les Urs sont des vrais bœufs sauvages, qui ne se di- » stinguent des bœufs domestiques, qu'en ce qu'ils sont tout à fait noirs et ont » une ligne grise le long du dos. Ces animaux sont peu nombreux et il y a des » villages qui sont chargés d'en avoir soin. On en tronve aussi dans les » parcs des particuliers. Les Urs s'accouplent avec le gros bétail domestique. » A la suite d'une audience que j'eus chez le Roi Sigismond Auguste, ce » Prince me fit présent d'un Urs que ses chasseurs avaient tué«.

Herberstein ajoute à cette description deux estampes en taille de bois qui sont assez caractérisiques, quoique faites dans l'enfance de l'art.

L'une repésente le *Bison* et porte l'inscription suivante:

---

(35) de Quad. L. I, Nisi diligenter advertas, difficile ab autoribus qui de Uro scripsere disces, plerique Urum cum Bisonte confundunt.

(36) Hist: nat. Reg. Pol.

(37) Rerum Moscov. Com. p. 109.

Bison sum, polonis Suber, germanis Bisont, ignari Uri nomen dederant.
L'autre représente l'Aucrox avec l'inscription suivante:

Urus sum, polonis Tur, germanis Auerox, ignari Bisontis nomen dederant.

Le contre fait de *l'Urus* ressemble à un bœuf domestique grand et musculeux, il n'a ni *bosse* ni *crins* ni *barbe* et son poil semble être glissant, il a sur le front un bouquet épais de touffes et ses cornes sont courtes et repliés vers la partie supérieure conformément au caractéristique de *Linné.*

L'original a été copié par *Gesner* contemporain *d'Herberstein* et par plusieurs autres écrivains. L'estampe même représentant *l'Urus*, qui se trouve dans l'édition rare des œuvres de Jules César publiée par *Clarke* (Londres 1712 fol) semble être tirée de ce même original et il n'est pas à méconnaître, que la description de *l'Urus* de *Cæsar* convient a peu de chose près à celle *d'Herberstein.*

Il est vraisemblable que *l'Urus* a disparu entièrement de la Pologne et parmis touts les animaux sauvages vers la fin du 16 siècle; au moins les témoignages qui nous sont parvenus relativement à son existence au commencement du 17 siècle ne sont plus d'une autenticité incontestable.

Masecovius, Recteur du Gymnase de Kœnigsberg, écrivit en 1705 (38) un dissertation sur *l'Urus*, d'un intérêt inférieur, car l'objet de ce travail est notre *Bison de Lithuanie* qui à cette époque se trouvait encore en Prusse; aussi a-t-il confondu dans son ouvrage, obscurci par un pédantisme scholastique, diverses notions sur ces deux animaux, sans raisonnemens critiques.

Enfin nous croyons, que de même que l'on parvient à l'apprivoiser es animaux sauvages, on pourrait exposer dans les grandes forêts quelques pièces de la plus belle race de notre gros bétail, qu'on destinerait à devenir sauvages. Ce procédé rendrait peut être *l'Urus* à nos forêts, mais nous doutons que cette race puisse jamais produire une variété, qui se distingue par une *bosse*, un *poil laineux*, une *odeur de musc*, *deux côtes deplus*, et une *aversion invincible pour le gros bétail domestique.*

---

(38) Dissertatio (prior et posterior) de Uro, quam placidae eruditorum disquisitioni subjicit Chr Masecovius Regimont. 1705.

Chapitre 3.

Observations sur l'Elan.

La plus exacte description que nous connaissons de l'Elan de la Prusse, même avec quelques remarques sur celui de l'Amérique, se trouve insérée dans les annales de la société des amis de l'histoire naturelle à Berlin. (1)

Pour ne pas retracer tout ce que ce traité contient d'intéressant sur cet animal, nous nous bornerons ici à quelques observations sur l'Elan de la Lithuanie, et à quelques notions historiques.

Dans les différens ouvrages que le but de notre mémoire nous a porté à parcourir, nous n'avons vû aucun dessin exact sur l'Elan, même celui que le célèbre *Ridinger* (2) nous a laissé, quoiqu'il soit le meilleur de tout, est encore bien loin de la réalité.

L'artiste, à qui nous en devons la représentation ci-jointe, n'a rien négligé de tout ce qui pouvait concourir à rendre ce travail complet. Il a dessiné l'Elan d'après nature dans la forêt, sur la même échelle dont il s'est servi pour dessiner le Bison ; ensuite il a comparé son ouvrage avec un Elan empaillé à Varsovie, dont la gravure se trouve dans le journal forestier de Pologne. (3)

Le nom de l'Elan diffère très peu dans toutes les langues qui dérivent de la germanique. Dans plusieurs dialectes de la langue lithuanienne, le mot *Bredis* doit à ce qu'il parait, exprimer plutôt l'Elan que le Cerf, mais outre cela il semble que le mot *Elk* a été autrefois en usage pour exprimer cet animal, car on nomme encore les pied de l'Elan *Elko noggoi.* Dans la langue polonaise le nom de l'Elan n'est pas *Los*, comme l'écrit l'auteur allemand, mais bien *Łoś.*

---

(1) L'auteur de cette description est M. de *Wangenheim*, connu avantageusement par son ouvrage sur les arbres forestiers de l'Amérique septentrionale; on la trouve aussi dans l'ouvrage: Forst-und Jagd-Archiv von und für Preussen herausgegeben von Hartig. Jahrgang 1816. Heft IV.

(2) Abbildungen wilder Thiere. Taf. 36.

(3) Sylwan dziennik nauk leśnych i myśliwych 1821. II.



L'Elan.

Il y a peu de mammifères en Europe qui présentent des variétés aussi saillantes que l'Elan comparé à d'autres animaux dont sa structure le rapproche. En général il semble faire une transition entre le Cheval, le Renne, le Cerf et le genre du Bœuf.

L'Elan se distingue du Cerf noble par ses jambes fortes et musculeuses, son corps racourci, sa grosse tête, sa lèvre inférieure pendante, ses larges naseaux, sa barbe, son poil qui devient une espèce de crin sur la nuque, enfin par sa hauteur prodigieuse qui dépasse souvent celle des Chevaux de plus belle taille.

Linné qui regarda dans ce genre de Cerf les *cornes* comme caractère principal, ajouta encore, à ce dernier, un petit *sac verrueux* placé sous la gorge, et determina la caractéristique de l'Elan dans les termes ci-après:

« *Cornibus acaulibus palmatis, caruncula gutturali.* «

Mais cette définition n'est pas absolument exacte. La ramure de l'Elan a effectivement une tige, c'est à dire que les longues branches de son bois ne sortent pas immédiatement du crâne, mais bien d'une tige souvent de quelques pouces de hauteur, embellie sur sa base d'une espèce de rosette, comme la ramure du Cerf noble; quelquefois cette tige est moins marquée par une largeur extraordinaire des ramifications, et la rosette cachée par la peau. Quant au sac verrueux placé sous la gorge de l'Elan, il est encore à observer, qu'il ne se trouve ordinairement que dans les vieux mâles. Nous l'avons cherché dans plusieurs de ces animaux de cinq à huit ans, sans le trouver que dans un seul. *Gilibert* (4) ne l'a trouvé dans aucun. Ce sac qui semble être produit par l'endurcissement des glandes salivaires, parvient quelque fois à une longeur de 4 pouces, il est couvert par le poil du menton et ne paraît jamais à nud, comme l'ont improprement représenté *Gesner* et *Hartknoch* dans leurs gravures de l'Elan, où ce sac est apparent et à la forme d'une clochette.

La ramure de l'Elan est beaucoup plus dure et plus lourde que celle du Cerf noble, quoiqu'elle semble être composée de la même matière; sa pesanteur est sans doute la cause que lorsque l'Elan court, il ne porte jamais la

---

(4) Indigat. Naturae in Lithuan. Observatio de Alce.

tête si élevée que le Cerf; la ramure de l'Elan est ordinairement plus pâle que celle du Cerf noble; son extrêmité a une direction en avant et ressemble au bois du Daim; elle est quelque fois difforme; on prétend avoir vû des Elans qui n'avaient qu'une simple ramure droite sans aucun andouiller, ce qui le rend semblable à la Licorne fabuleuse.

Parmi les 32 dents de l'Elan on ne trouve pas les fausses dents du Cerf noble (*Hirschhaaken*) dont on ne connait pas encore avec précision la destination.

La couleur du poil de cet animal change selon l'âge et la saison. Le faon jusqu'à la fin de la première année est d'une couleur chamoise mêlée de gris, qui brunit vers la fin de la seconde année et devient ensuite un mélange de noir, de gris et de chamois. L'Elan perd son poil au printemps, alors sa couleur est plus foncée et parait être bariolée. On prétend qu'il existait en Lithuanie des Elans de diverses couleurs. On rapporte qu'on en a vû de très grands de couleur grise et des petits de couleur noirâtre; nous croyons toutefois que cette différence n'est autre chose qu'une suite de la saison et de l'âge.

La forme de l'Elan n'est ni laide ni grossière; on peut le comparer au Cheval pour la force et au Cerf noble pour la légéreté.

La seule différence qu'il y ait entre le mâle et la femelle est que celle-ci n'a pas de ramures.

L'Elan se nourrit des bourgeons, des feuilles et de l'écorce de certains arbres, il aime l'herbe et surtout le romarin sauvage; pendant l'hiver il mange le foin qu'on ramasse et qu'on tient entassé dans les forêts.

La physiologie de l'Élan mérite une attention toute particulière; ses muscles sont deux fois plus forts que ceux du Cheval, l'organisation du foie est beaucoup plus simple que dans les autres animaux et le manque de la vésicule du fiel est une singularité qu'il partage pourtant avec d'autres mammifères. Comme les alimens dont se nourrit l'Elan demandent à être bien machés, la nature l'a pourvu de quantité de glandes salivaires et de quatre estomacs, semblables à ceux des animaux ruminans, ce qui lui donne la faculté de faire passer ces mêmes alimens d'une pôche à l'autre et de les faire remonter dans la bouche. Les gros intestins de l'Élan ont 70 pieds de longueur, les inte-

stins grêles en ont 50. On en trouve une anatomie très juste et très complette dans les mémoires de l'académie royale des sciences à Paris, elle est de *Perault* (5).

L'Elan ne se plait que dans les grandes forêts entrecoupées d'eaux et de marécages. Les marais sont absolument nécessaires à cet animal; pendant les grandes chaleurs il s'y plonge jusqu'au cou et y reste souvent toute la journée. Une chose qui paraîtra étonnante, peut-etre même incroyable à ceux qui ne l'ont pas vue, c'est la manière dont l'Elan s'y prend pour traverser les grands marais, qu'ils ne peut passer ni sur ses jambes ni à la nage; il se couche sur un côté du corps et se pousse en avant en râmant de ses jambes.

Comme la forêt de *Białowieża* n'a pas de grands marais, l'Elan la quitte comme nous l'avons déjà dit, vers la mi-Juillet, pour se rendre dans les marais immenses de Pińsk, qui sont sans contredit les plus considérables de toute la Lithuanie. Ils sont couverts de broussailles, de roseaux fort hauts et d'une multitude de plantes aquatiques; en été ils sont inaccessibles aux hommes. L'étendue de ces marais de l'Ouest à l'Est est de 20 à 30 milles; ils se divisent en plusieurs bras, dont l'un situé près de la source de la Narew touche immédiatement à la forêt de *Białowieża*. La petite ville de Pińsk qu'on voit au milieu de ces marais, ressemble a une forteresse élevée par la main de la nature; on y arrive par une digue très étroite.

Au milieu ou vers la fin de Septembre l'Elan quitte ces marais pour rentrer dans la forêt de *Białowieża* ou dans celles des environs, pour y passer l'hiver et une partie du printemps.

Le temps du rut commence avec les fraicheurs de l'automne, quelque fois en Septembre, et dure jusqu'à la fin d'Octobre; alors les Elans sont furieux et il est dangereux de les approcher, ils se livrent même entr'eux des combats comme les Cerfs nobles.

Les vieux mâles perdent ordinairement leur ramure au mois de Décembre quelque temps après le rut; les jeunes ou les maladifs les perdent quelques mois plus tard; alors, amis de la solitude, ils s'enfoncent dans l'épaissenr des bois et dans les marais couverts; on trouve rarement leur ramure.

---

(5) Mem: de l'Academ: Roy: des Sciences, contenant les ouvrages adoptés; Tom. I. à la Haye 1731.

La femelle de l'Elan met bas vers la fin d'Avril ou au commencement de Mai; elle n'a ordinairement qu'un petit, quelque fois deux, rarement trois. Il y en a qui sont stériles.

Le faon croît rapidement; il tète jusqu'en automne; on peut les attraper facilement au mois de Juin, car ils ne courent pas encore très vite et la mère ne les défend plus.

L'Elan cesse de croître à 6 ans; on ne connait pas au juste le terme de sa vie, qu'on suppose de 25 ans. Il perd les dents dans sa vieillesse et c'est ordinairement le présage de sa fin prochaine.

Les ennemis de l'Elan sont les animaux voraces, principalement le Loup et le Lynx, quelques maladies propres à tous les animaux ruminans, et les mêmes insectes qui attaquent le Bison.

La force de l'Elan est énorme; il fracasse d'un seul coup les arbres de la grosseur du bras; l'Ours et le Loup ont rarement le courage de l'attaquer. L'Elan peut faire 20 milles par jour.

L'Elan aime la solitude et annonce généralement beaucoup de mélancolie. Il quitte même dans la forêt de *Białowieża*, où il n'est pas inquiété par l'homme, les lieux qu'habite le Bison et évite même toute communauté avec le Chevreuil.

Les Elans vivent ordinairement en hardes ou petites familles, mais après le rut les plus forts s'en détachent pour vivre à quelque distance de la troupe.

Cet animal a la vue et l'oui excellens, mais il flaire mal, malgré ses larges naseaux.

La viande de l'Elan est savoureuse et nourrissante, mais elle devient nuisible si les intestins restent un seul jour dans le corps de l'animal après sa mort. Sa peau est d'une épaisseur et d'une souplesse extraordinaire; on dit que ses qualités et la grande quantité d'Elans qui se trouvaient en Lithuanie firent concevoir sous le règne de Sa majesté L'empereur Paul I. le projet de faire fournir à la grosse cavalerie des culottes de peau d'Elan. A cette occasion on en détruisit un grand nombre, et comme on se convainquit bientôt qu'il n'y en avait pas assez pour suffire au besoin des troupes, on abandonna le projet après en avoir considérablement diminué le nombre.

Outre les ramures qui fournissent un bon matériel aux tourneurs, les sabots de l'Elan sont d'une grande utilité en médecine et sont employés

avec succès contre l'apoplexie et l'épilepsie, il existe de nombreuse dissertations sur est objet (6).

Sans ajouter la moindre foi aux narrations des anciens sur l'épilepsie de l'Elan, nous sommes pourtant bien éloignés de rejetter directement des données basées sur de longues expériences, car les progrès des sciences nous prouvent qu'on revient souvent à des vérités connues depuis long temps. C'est singulier p. e. qu'on trouve quelque fois entre les sabots et les hanches, des touffes d'un poil de couleur céladon, phénomène qui de raison peut avoir une humidité caustique propre aux jambes et qui peut en effet posséder des vertus salubres. Il est à remarquer, que c'est à cause de ces mêmes vertus, que l'Elan fut autre fois honoré comme divinité par les païens prussiens et lithuaniens (7).

Malgré les dégats que peut occasionner l'Elan en broutant les bourgeons des arbres, cet animal si utile sous d'autres rapports, mérite d'être conservé dans les grandes forêts marécageuses ou de pareilles dévastations ne sont pas si sensibles.

Les anciens Grecs et les Romains ne connaissaient pas cet animal. *Jules César* (8) parle d'un Alce et le Grec *Pausane* (9) parle cent ans plus tard de l'Alke. *Pline* (10) décrit indistinctement l'Alcis, le Machlis et le Tarande; il semble même que plusieurs naturalistes postérieurs ont confondu l'Elan avec le Renne. *Albert. Mag*: qui donne avec assez de justesse à l'Elan le nom d'Equicervus, soutient, que *Pline*, en décrivant l'Alcis, entendait traiter du Renne.

C'est sur cette autorité que *Buffon* (11) confond l'Elan avec le Renne, et prétend que les noms d'Alcis et de Machlis sont synonimes et signifient Elan, et que le Tarande est le Renne auquel se rapporte le passage de *Cæsar*: » *est bos cervi figura.* «

---

(6) *Baccii* Tract: de magna bestia Alce. *Menobenii* Tract: de magno animali. *Hoffman* Clav. Pharm: *Ambrosin*: Paralipom: hist: anim: etc.

(7) *Stella* Antiq; Borus: L. 2; *Hartknoch* Altes und neues Preussen. p. 144.

(8) De bello gallico. L. 6.

(9) in Eliac: et Beot.

(10) Hist: nat. L. 8. C. 34.

(11) Hist. nat. Sonnini XXX.

Il est à présumer, que l'Elan a fait supposer aux naturalistes du moyen âge l'existence d'une espèce d'Ane sauvage dans le Nord de l'Europe, qu'ils nommaient Onager. *Johnston* et *Gesner* nous en ont laissé des descriptions accompagnées de planches dont l'une représente l'Onager licorne, erreur qu'ont signalée déja *Herberstein* (12) et *Stella* (13).

Nous n'avons aucune donnée positive qui constate l'existence de l'Elan dans les Gaules et la Germanie après le 10ième siècle. Quelques notices historiques qui nous sont restées, font mention que cet animal habitait encore vers ce même temps les forêts des bords du Rhin, mais que depuis il avait disparu entièrement. Les Elans qu'on vit à Rome, d'après le rapport de *Jules Capitolin* (14), sous le règne de l'Empereur *Gordien* décorer le triomphe perse et qu'on montra dans les spectacles publics sous *Philippe* son successeur, étaient probablement des Elans de la Germanie, et l'Elan qu'on voit sur les pièces de monnaies que fit battre *Philippe* à cette occasion (15) sert à prouver que cet animal était d'une grande rareté.

Il parait que l'Elan a quitté la partie occidentale de l'Europe du tems où elle commençait à faire des progrès dans la culture, pour se retirer dans les vastes forêts de la Slavonie, où, relativement aux autres parties de l'Europe, la civilisation ne se développa que beaucoup plus tard et très lentement, et où les Elans jusqu'au milieu du 18ième siècle se trouvaient encore en très grand nombre.

Il y a environ cinquante ans, qu'on trouvait encore des Elans dans plusieurs provinces du Royaume actuel de Pologne; on n'en rencontre aujourd'hui que dans la seule forêt de Raygród dans le Palatinat d'Augustów. Des personnes d'un âge avancé se souviennent encore, d'avoir fait la chasse à l'Elan dans le Palatinat de Kalisz, d'où cet animal au commencement du 18ième siècle passa dans les forêts voisines de la Silésie (16). Il n'y a pas 50 ans qu'on en voyait dans la grande forêt de Kampinos à 5 milles de Var-

(12) Com. Rer. Mosc. 109. Alces quos alii Onagri vocant.

(13) Ant. Borus. Alces quos falso sylvestres Asinos quidam autumant.

(14) Vita Gordian. C. 33.

(15) *Spanhemius* de usu et praest. num. antiq. diss. III. 152; Jac. *Oiselius* in Thesaur. numis. Tab. C.

(16) Dan. *Sinopii* Bericht von einem in Schlesien gefällten Elenne. Breslau. Sammlung Septembr. 1725.

sovie, dans celle de Lubochnia sur les bords de la Pilica et dans celle de Kozienice sur la Vistule.

L'accroissement rapide de la population, le développement de la culture, la licence effrénée de la chasse et les guerres fréquentes sont les principales causes qui ont exilé l'Elan du Royaume actuel de Pologne et ceux qu'on voit aujourd'hui dans l'endroit mentionné ci-dessus, sont venus ou de la Lithuanie, ou des forêts voisines de la Prusse où on les conserve soigneusement depuis plusieurs siècles. Il serait sans doute aussi utile qu'intéressant, de repeupler de ce gibier rare et remarquable quelques forêts grandes et marécageuses du Royaume de Pologne.

Sitôt qu'on met le pied en Lithuanie où des vastes forêts entrecoupeés de marais couvrent le pays, on est dans la vraie patrie de l'Elan et on le trouve jusqu'au nord dont il partage le séjour avec le Renne.

Les soins qu'on s'est donné jusqu'ici pour apprivoiser l'Elan et tirer parti de sa force prodigieuse ont eu des succès différents. Ce que *Pline* rapporte relativement à la manière de dresser l'Elan à la charrue et à la selle, convient mieux au Renne. Jean *Wygand* (17) raconte, qu'un Elan apprivoisé par un forestier prussien, allait au paturage et en revenait régulièrement avec le gros bétail. On fait voir quelque fois au public des Elans apprivoisés et en Lithuanie on a fait de longues courses avec une vitesse étonnante avec des Elans attelés à des traineaux.

Les insectes, qui, comme nous l'avons déja observé, tourmentent l'Elan pendant l'Eté, au point, que cet animal pour s'en défendre se plonge dans l'eau des marais, sont le principal obstacle qu'on rencontre pour conserver l'Elan parmi le bétail domestique.

Cependant cet inconvénient ne nous parait pas insurmontable, car on pourrait pendant les chaleurs faire paître l'Elan apprivoisé dans des endroits marécageux, ou chercher d'autres moyens d'en écarter les insectes.

Les essais qu'on a faits de transplanter l'Elan dans des climats tempérés ont été encore moins favorables. *Döbel* (18) rapporte, que de son temps (de

---

(17) Hist. Alcis (1590).

(18) Jäger Practica, I. C. 2. pag. 19.

1720. a 1730.) on transporta de la Pologne et de la Prusse des Elans en Allemagne pour les mettre dans des forêts ouvertes et dans les parcs de la Saxe, du Brandebourg et de Dessau, mais que leur propagation fut faible et leur existence de très courte durée.

Le climat de l'Allemagne est différent de celui de l'ancienne Germanie et un climat dur et froid est le seul qui couvient à l'Elan.



Train de Chaſse.

Chapitre 4.

Méthodes de chasse.

Dans toute la Lithuanie et dans une partie de la Pologne la chasse se fait d'une manière très simple, et la vénerie réglée, telle que l'entendent les Français et plus encore les Allemands, y est tout à fait inconnue.

Le chasseur exécute ici sa chasse comme bon lui semble, sans se soumettre aux moindres règles; son équipage consiste ordinairement en un mauvais fusil qu'il charge selon les circonstances à dragée ou à balle, en une carnassière et un cornet de chasse de bois de genévrier. L'arquebuse pour le gros gibier et le couteau de chasse ne sont pas en usage chez lui. Il ne se sert pour la chasse du gibier, que de chiens courants (*Canis sagax*) qui sont dans ce pays d'une race très forte et si hardis, qu'ils attaquent le Loup et même l'Ours. Les dogues et les mâtins, dont on pourrait se servir avantageusement pour la chasse du gros gibier, ne sont pas en usage, et les diverses espèces de limiers sont à peine connus.

La méthode de tirer le gibier d'un affût, ou de le débusquer avec précaution de sa retraite, si avantageuse pour sa conservation, est de même presque inconnue ici; on n'éxerce que la chasse en alarme à l'aide de chiens courants ou de batteurs.

Lorsqu'on suppose qu'il y a du gibier dans une partie d'une forêt, on y fait des battues. Les chasseurs se placent à quelque distance les uns des autres, tandis que les chiens lâchés vont détourner le gibier pour le diriger vers eux. Il arrive quelque fois que le chien arrête le gibier, ce qui permet au chasseur de le tirer de plus près, mais le plus souvent les chiens qui sont rarement dressés à l'appel, lancent très loin le gibier en sens contraire, alors la chasse devient pénible et les résultats douteux. Souvent même, l'animal blessé, parvient à se soustraire à la poursuite des chiens batteurs, et faute de limiers, il échappe au chasseur pour aller mourir au fond de la forêt;

enfin le gibier troublé par le bruit des batteurs quitte cet endroit pour longtems.

Il est vrai, que la plupart des forêts de Lithuanie et nommément celle de *Białowieża*, ne sont guère favorables à la chasse au fusil, vû leur vaste étendue, leur épaisseur et surtout le grand nombre d'arbres renversés qu'elles renferment et qui empêchent le chasseur à les fouiller; si le gibier est dans l'épaisseur des bois il est inabordable, si on le rencontre dans les clairières il flaire et remarque trop tôt le chasseur; ensuite cette méthode de chasse expose au danger de rencontrer à l'improviste des Bisons ou des Ours. Une bonne méthode, sûre et avantageuse, pour tuer le gros gibier dans de telles forêts, qui n'est pas ici en usage, mais dont on pourrait facilement se servir pour tuer le Bison ou l'Elan, est celle, de se rendre pendant l'hiver en traineaux dans les clairières fréquentées dans cette saison par ces animaux, car l'arrivée d'une voiture ne les effraye pas. On pourrait encore se placer sur les tas de foin qu'on conserve ordinairement dans les forêts, ou pendant l'été choisir un poste, le matin et le soir, dans les prairies où ils viennent paître, et attendre ainsi l'arrivée de ces animaux pour pouvoir les tirer à coup sûr.

Dans une battue on voit d'abord le Renard ou le Loup, viennent ensuite l'Elan, le Sanglier et le Chevreuil; puis l'Ours et le Lynx, enfin le Bison majestueux que suivent de très près les batteurs et les chiens.

Les battues qu'on fait pour la chasse du Bison exigent beaucoup d'hommes et beaucoup de chiens, vû l'étendue de la forêt et les obstacles qu'elle présente souvent à la marche uniforme des batteurs. Ces derniers sont armés de bâtons et n'ont d'autre occupation que de marcher dans une ligne droite, sans laisser la moindre lacune et de faire le plus de bruit possible pour lancer le Bison en avant où sont les chasseurs. Cependant l'expérience a prouvé que le Bison, loin de s'intimider du bruit, rebrousse quelquefois chemin pour se diriger contre les batteurs, ce qui rend nécessaire parmi ces derniers la présence de quelques chasseurs répartis de distance en distance sur toute l'étendue de la ligne. On évite de faire des battues dans le voisinage du district de Nieznanow, parce qu'au moindre bruit le gibier s'y concentre comme dans une forteresse inexpugnable, fermée par d'énormes massesd'arbres couchés.

La chasse au filet pour prendre le gibier vivant est pratiquée dans cette contrée depuis très long temps. Les filets dont on se sert, faits d'écorce de Tilleul, sont d'une force et d'une durée extraordinaire.

Quoiqu'il soit très dangereux d'approcher la femelle du Bison lorsqu'elle a un veau nouvellement né, pourtant il arrive, que ce dernier s'éloigne un peu de sa mère: alors il est facile de l'attrapper vivant à l'aide des chiens, et c'est souvent de cette manière qu'on attrape les jeunes Bisons.

Les diverses méthodes de chasser le petit gibier sont moins remarquables, car elles intéressent peu le chasseur lithuanien, qui aime de préférence celles au gros gibier. Nous avons été surpris de voir, que la méthode de tirer le Coq de bruyère dans son aveuglement amoureux y est tout à fait inconnue, c'est pourquoi on ne tue que très rarement et par hazard cet oiseau majestueux.

Pour détruire les animaux carnassiers et en obtenir les peaux, on leur tend des pièges, p. e. fosses et trappes, comme l'on fait par tout. Quant à l'Ours on le lance pour le tuer à coups de fusil.

Sous le règne des Electeurs de Saxe en Pologne, Auguste II. et Auguste III. (c. à d. depuis 1698 jusqu' en 1763), ces princes étant grands amateurs de la chasse, et la vénerie allemande étant parvenue à son plus haut dégré de perfection, l'esprit et le bon ordre de la chasse s'introduisirent dans la Pologne et dans la Lithuanie.

Ces deux Rois de Pologne et principalement Auguste III. chassèrent souvent dans la forêt de *Białowieża*, et le brillant cortège qui accompagnait la cour donnait un grand relief à ces sortes de chasses.

Lorsque Sa Majesté avait manifesté le désir de chasser dans cette forêt, on avait soin, quelques jours avant l'arrivé du Roi, de faire une grande battue à l'effet de réunir le gibier dans le district où l'on se proposait de chasser; ensuite on entourait ce district de panneaux, de manière à concentrer le gibier sur un espace de quelques centaines d'arpens de terre; on faisait une clôture de bois sur le derrière des panneaux pour arrêter les Bisons dans le cas où ils viendraient à forcer le premier obstacle.

Le district où devait se faire la chasse, se divisait en deux parties: dans l'une se trouvaient les chasseurs, dans l'autre le gibier. Dans la première on construisait un pavillon déstiné à recevoir les gens armés; auprès de ce mê-

me pavillon on pratiquait un passage dans la clôture pour le gibier, qui, poursuivi par les chiens, se portait en troupes sur cette issue où les chasseurs le tiraient facilement.

On voit encore dans la forêt de *Białowieża* un monument remarquable construit à l'occasion d'une telle chasse, qu'y fit autrefois S. M le Roi de Pologne Auguste III. Sur les bords de la Narewka, au milieu du village de Białowieża, près d'un petit pont et sur une petite élévation (voyez la vignette), s'elève un obélisque de 12 pieds de hauteur, entouré d'une galerie de bois, sur lequel on lit une inscription en polonais et en allemand qui semble prouver que la chasse, à l'occasion de la quelle il fult érigé, fut la plus brillante de toutes celles qui avaient été faites jusque là dans cette forêt (1).

---

(1) L'inscription est la suivante:

Dnia 27 Septembr. 1752 Nayiaśnieysze Państwo August III. Kròl Polski Elektor Saski, z Królową Jeymością i Królewiczem Ichmość Xawerem i Karólem tu mieli polowanie Żubrów, i zabili:

42 Żubrów; to iest:
11 wielkich, z których nayważnieyszy ważył 14 centnarów 50 funtów;
7 mnieyszych;
18 Żubrzyców;
6 młodych.

13. Łosiów; to iest:
6 których nayważnieyszy ważył 9 centnarów 75 funtów;
5 samic;
2 młodych.

2 Sarn.

Summa 57 sztuk.

Byli przytomni:
JW. JPan Branicki Hetman Wielki Koronny.
JW. Hrabia de Brühl pierwszy Minister J. K. M.
JW. JPan Wielopolski Cześnik Koronny.
JW. Hrabia de Brühl Koniuszy naywyższy Jego Królewskiéy Mości.

Den 27 Septbr. 1752 haben Ihro Majestaet August III. Koenig in Pohlen und Churfürst zu Sachsen nebst Dero Koeniglichen Gemahlin Majestaet ingleichen Ihrer Königlichen Hoheiten Prinz Xaver und Prinz Karl allhier ein Auerjagen auf dem Lauf gehalten, und geschossen:

42 Auer, naemlich:
11 Hauptauer, wovon der schwerste gewogen 14 Centner 50 Pfund:
7 Mittelauer;
18 Auerthiere;
6 Auerkälber. Ferner

13 Elend, naemlich:
6 Elendhirsche, wovon der schwerste gewogen 9 Centner 75. Pfund;
5 Elendhiere;
2 Elendkälber. Ferner

2 Rehe.

Summa 57. Stück.

Hierbey waren zugegen:
Jhro Excellenz Herr Kron-Gross Feldherr Branicki.
J. E. Herr Premier Minister Graf Brühl.
J. E. Herr Kron-Mundschenk Graf Wielopolski.
J. E. Herr Oberstallmeister Graf Brühl.

Un forestier octogénaire qui assista à cette chasse n'ayant alors que 10 ans nous a fourni les détails suivans.

Quelques semaines avant la chasse il arriva à Białowieża plusieurs étrangers avec de beaux chiens et un superbe équipage de chasse. L'administration forestière locale reçut l'ordre de leur indiquer les endroits de la forêt où il y avait le plus de Bisons. En conséquence des données qui leur furent fournies, ces étrangers

---

JW. Marszałek de Biberstein, Jenerał poczty Koronney.

JW. de Szönberg Marszałek Nadworny J. K. M.

JW. i Wiel. JPanowie Poniatowski, Wilczewski, Węgierski, Starzewski, Pułkownicy; i Sapieha Oberszter Lieutenant.

Polowaniem dirigował

JW. JPan de Wolfersdorff Łowczy naywyższy J. K. M.

Assystowali przy polowaniu:

W. JPan de Gablenz Podłowczy J. K. M.

W. JPan de Armin Szambelan.

W. JPanowie de Geusau i de Leipziger Paziowie od Polowania.

Strzelcy nadworni JPan Pflug, Stokmann, Schreyer i Pezold.

Nadleśniczowie:

Breyther,
Bormann,
Eckhard,

Leśniczowie:

Szubert,
Angermann,
Stockmar,
Richter,
Eichler,
Homburg,
3. Kozłowscy,
Wap,
Rode,
Prokopowicz,
Urepkiewicz.

J. E. Herr General Kron-Postmeister Marschall von Biberstein.

J. E. Herr Hofmarschall von Schoenberg.

Die Herren Obristen Poniatowski, Wilczewski, Węgierski und Starzewski. Der Herr Obrist Lieutenant Sapieha.

Das Jagen haben dirigirt

Jhro Exc. Herr Oberhofjägermeister Graf Wolfersdorff.

Beym Jagen haben Dienste geleistet:

Herr Kammerjunker und Oberforstmeister von Gablenz.

Herr Kammer und Jagdjunker von Arnim.

Herr Jagdpage v. Geusau und v. Leipziger.

Jagd Volontair Pflug, Wildmeister Stockmann, Hofjäger Schreyer, Leibschütz Pezold.

Die Oberfoerster:

Breyther,
Bermann,
Eckhard,

Die Foerster:

Schubert,
Angermann,
Stockmar,
Richter,
Eichler,
Homburg,
3. Kozłowski,
Wap,
Rode,
Prokopowicz,
Urepkiewicz.

choisirent pour la prochaine chasse une partie du triage d'Augustowska à un mille de Białowieża, et firent tous les préparatifs nécessaires pour en assurer le succès. Ils firent une quête soignée du gibier, après quoi ils procédèrent à une battue à l'aide d'un millier de paysans et d'un grand nombre de chiens pour concentrer le gibier dans la partie du triage choisie à cet effet. Enfin ils tendirent les panneaux et élevèrent une haie. Tous ces travaux furent exécutés avec beaucoup d'adresse et de précision. Le Roi arriva avec la famille Royale et Sa suite la veille du jour où la chasse devait avoir lieu. Le concours des nouveaux venus était si grand qu'on eut de la peine à les loger dans le village de Białowieża.

La chasse commença le lendemain de l'arrivé de Sa Majesté; la famille Royale et les Grands Dignitaires qui l'accompagnaient occupèrent le pavillon; l'agrément de tirer le gibier fut réservé aux membres de la famille Royale. Des chasseurs richement vétus chargeaient les armes et les présentaient à leurs Majestés et aux Princes. La Reine tua à elle seule vingt Bisons, s'occupant de lecture dans ses momens de loisir. Elle ne manqua pas une seule fois; le Roi tira aussi en maître. Sitôt qu'un Bison tombait sous les coups des chasseurs, les piqueurs sonnaient des fanfares. La chasse finie, Leurs Majestés passèrent en revue les trophées de leur chasse rangés en ordre; le gibier tué fut pésé (2) et distribué aux paysans. C'est justement après cette chasse que pour en conserver le souvenir, le Roi fit ériger l'obélisque dont il a été fait mention ci dessus.

Depuis cette époque, il n'y a plus eu de chasse aussi brillante dans la forêt de *Białowieża*. Stanislas Auguste, Roi de Pologne, successeur d'Auguste III. n'eut pas la passion de la chasse; il y en fit cependant quelques unes accompagné de ses favoris. On rapporte, que dans une de ces chasses un Bison furieux attaqua un chasseur à cheval, enleva le cheval de ses cornes et l'écrasa, tandis que le cavalier ne dût son salutqu'à une branche d'arbre à laquelle il eut l'adresse de s'accrocher.

Bien que la vénerie nationale ait repris son ancienne simplicité, la chasse dans cette forêt n'en est pas moins intéressante pour l'étranger qui s'y trouve pour la première fois. Qu'on se fasse une idée du spectacle que présente une troupe de plus de cent chasseurs en uniformes gris à parements verts, dont une

(2) La petite remise qu'on remarque à gauche du chateau a dû être construite à cette fin.

partie est à cheval et l'autre à pied; les uns conduisant des meutes de chiens, les autres sonnant de leurs cornets l'approche de la forêt, tandis que de l'autre côté du village on voit se rassembler quelques centaines de paysans batteurs, qui dans leurs costumes brunâtres, en sandales faites d'écorce d'arbre, avec leur air sauvage, présentent un groupe bizarre et sombre. Dans ces sortes de chasses, les forestiers dirigent tous les mouvemens. Le train de chasse dont nous donnons sur la vignette ci jointe une vûe exacte, se compose ordinairement de 40 à 50 petits chariots, ou traineaux en hiver, et de chasseurs à pied et à cheval qui partent en ordre au signal donné pour se rendre au lieu désigné. Arrivés ici, les batteurs dirigés par des chasseurs vont occuper la ligne de la battue, tandis que les tireurs vont se placer à leurs postes; un coup de fusil est ordinairement le signal de l'ouverture de la chasse.

Nous retracerons ici en peu de mots les résultats de deux chasses que nous avons faites dans cette forêt intéressante, l'une en Septembre 1821, l'autre en Février 1823.

Arrivés pour la première fois à Białowieża (en Septembre) nous résolûmes de faire quelques battues sans tirer, pour reconnaître les localités et nous faire à la vue du Bison. La première eut lieu à deux milles au sud de Białowieża. Nous entourâmes un district de 1500 arpents de bois à feuille très épais. Dans le commencement de la battue nous rencontrâmes trois Elans lancés par les chiens; l'un passa au trot à vingt pas de nous, un second s'arrêta quelques minutes tout près de nous; à la fin de la battue parurent, en même temps que les batteurs, deux Bisons, un vieux et un jeune de deux ans; ils allaient assez lentement, les chiens les suivaient de très près sans cependant oser les attaquer.

Le 20 Septembre nous fimes une seconde battue dans une autre direction. Les batteurs reçurent l'ordre d'avancer en ligne droite et serrée; les chiens ce jour là lancèrent une harde nombreuse de Bisons, qui passa à très peu de distance de nous, fracassant dans sa fuite des arbres de la grosseur du bras: nous en aperçumes cinq très distinctement.

Le lendemain, notre société de chasse se trouvant complètée par l'arrivée de quelques personnes que nous attendions, nous nous décidâmes à tirer le Bison le 22. Le district choisi pour la battue renfermait quelques Ours et de 10 à 15

Bisons. La chasse commencée, un Ours ayant rebroussé chemin vers les batteurs qu'il menaca d'attaquer, ceux ci rompirent leur ligne et donnèrent à l'animal la faculté de se soustraire à la poursuite des chasseurs; le même jour un garde forêt de Białowieża blessa légèrement un Bison. La chasse qui continua le 23 vint enfin couronner nos efforts et remplir nos espérances. La battue conduite avec ordre dirigea une harde de 15 Bisons et de quelques veaux sur la ligne des chasseurs; un forestier de Białowieża fut le premier et le seul qui tira; le cor qui se fit entendre bientôt après, nous annonça qu'un Bison venait d'être tué. Tout le monde se précipita sur le lieu où gisait l'animal; c'était un Bison mâle âgé de sept ans, tiré à une distance de vingt pas et percé au poitrail d'une balle. Il fallut frayer un chemin avec la hâche au travers de la forêt pour transporter ce colosse, et il fallut 60 hounnes pour le mettre sur un chariot. Tout le train de chasse accompagna l'animal jusqu'au village où sa peau fut préparée à l'empaillage.

Le lendemain nous fimes une chasse à l'Elan, mais elle n'eut aucun succès; nous ne rencontrâmes que des Sangliers et des Chevreuils; dans une seconde chasse nous vîmes plusieurs Elans, mais ils furent tous manqués; les chiens lancèrent une harde de 50 Bisons qui se détourna de la battue et entra dans la prairie où paissaient nos chevaux detelés, qui, saisis de frayeur, rompirent les liens qui les attachaient et prirent la fuite.

Le mois de Février de l'année 1823 nous présenta la forêt de *Białowieża* dans sa plus belle parure d'hiver. La neige qui couvrait la terre, rendait le trainage facile, et l'air tempéré qui y régnait nous offrit la saison la plus favorable à la chasse. Le 13, nous entrâmes dans la forêt pour nous rendre à Królowymost où demeure ce maître des forêts et où devait s'effectuer le rassemblement des chasseurs. Le lendemain nous y primes un déjeuner digne de la forêt qui s'étendait devant nous: il se composait de jambon d'Ours, de viande d'Elan, de Sanglier et d'un jeune Bison qui avait été déchiré la veille par les Loups. Nous commençâmes la chasse à l'Elan. Sur six que nous rencontrâmes il en périt quatre. Le lendemain nous chassâmes le Sanglier; le district choisi pour la battue en contenait quarante; ils furent lancés par les batteurs et les chiens, mais la vitesse avec laquelle ils se précipitèrent sur la ligne des chasseurs rendit nos efforts impuissants et nous n'en tuâmes que six. Le jour suivant nous voulions faire la

chasse à l'Ours, mais comme les rapports qui nous furent rendus par les gens envoyés aux fentes présumés, desquels nous avions l'intention de lancer l'Ours par des chiens, étaient incertains ou défavorables : nous firent désister de ce projet; alors nous nous décidâmes de chasser le Bison. Les gardes forêts du lieu nous ayant donné la certitude de l'existence d'un vieux Bison tout près de Białowieża, nous nous portâmes sur le point indiqué, et bientôt après l'ouverture de la battue, le Bison, harcelé par les chiens, après avoir fait de vains efforts pour se faire jour à travers la ligne des batteurs, se porta avec fureur sur les tireurs et fut atteint d'un coup mortel; c'était un Bison mâle agé de 10 ans, de la même taille que celui qui avait été tué en 1821. Sa barbe et son crin étaient excessivement courts, malgré la saison, tandis que les Bisons des hardes que nous vimes, avaient encore leur poil d'hiver. Il fut transporté à Varsovie pour y être empaillé. (3) Nous fimes les jours suivans quelques battues, pour chasser le Loup et le Sanglier; nous recontrâmes quelques hardes de Bisons, très peu de Sangliers, et il n'y eut qu'un Loup de tué.

Nous remonterons un moment aux tems reculés, où le fusil était inconnu, où le Bison était encore très commun dans ce pays, et où la chasse du gros gibier était un des principaux amusemens et un exercice de guerre de l'ancienne chevalerie, et nous examinerons les méthodes suivies pour les chasses au Bison.

La chasse du Bison a dû autrefois exciter un intérêt particulier puisqu'elle a occupé les poëtes; cela est prouvé par deux poëmes imprimés à Cracovie au commencement du 16ième siècle, mais qui sont aujourd'hui très rares: l'un traite du Bison et de la chasse de cet animal (de Bisonte et ejus venatione) et fut composé par un certain *Hussovian* pour le Pape Leon X, mais le Saint Père étant mort de mort subite, l'ouvrage fut dédié à la Reine de Pologne *Bonne*; le second anonyme, a pour titre; de l'arrivée des Bisons (de adventu Bisontuum) et contient une tradition sur l'arrivée des Bisons dans ce pays.

Malgré tous les soins que nous nous sommes donnés pour trouver ces deux ouvrages, il nous a été impossible de nous les procurer. Une notice litté-

(3) Il se trouve actuellement dans le Musée de l'Ecole forestière à Varsovie.

raire sur *Hussovian* dont nous avons pris connaissance, prouve que ces deux ouvrages sont rares depuis long-tems (4).

Ces écrivains ainsi que plusieurs autres tels que *Cromerus*, *Herberstein*, *Stella*, *Gesner* etc. donnent les détails suivans sur la méthode alors en usage en Lithuanie et en Pologne pour chasser et attraper le Bison.

On exigeait d'un chasseur beaucoup de force, d'adresse et de persévérance. Pour chasser le Bison, on choisissait la lisière d'un bois mediocrement épais, les chasseurs armés d'épieux se mettaient à couvert des attaques de l'animal derrière des arbres. Dès que le Bison était lancé par les chiens sur cet endroit, il se jettait avec fureur sur le premier chasseur qu'il rencontrait; celui-ci devait alors, sans se mettre entièrement à découvert, tâcher d'atteindre l'animal de son épieu, tandis qu'un second chasseur l'irritait par des cris et lui portait des coups de la même manière, jusqu'à ce qu'enfin le Bison tombait affaibli par une trop grande perte de sang. S'il arrivait que l'animal attaquât trop vivement un chasseur, celui-ci jetait devant lui un chapeau rouge et se sauvait tandis que le Bison furieux se précipitait sur cet objet.

Pour les grandes chasses, on entourait de paysans le district où se trouvaient les Bisons, on faisait une clotûre à l'aide d'arbres abattus, on élevait une espèce d'amphithéâtre pour les spectateurs, et la chasse s'exécutait, comme nous l'avons dit, à l'épieu.

La chasse ordonnée par *Sigismond* le Grand, Prince de Lithuanie (mort en 1440), pour punir un criminel de Sa Cour, fut sans doute dirigée de la même manière. Le condamné fut habillé en rouge et exposé aux attaques des Bisons qui le déchirèrent en lambeaux (5).

La Reine de Pologne *Hélène*, épouse du Roi Alexandre, faillit perdre la vie dans une pareille chasse. Quelques Bisons furieux se précipitèrent avec

---

(4) Janociana, sive clarorum atque illustrium Poloniae auctorum Misc. L. I. Varsoviae et Lipsiae 1776. Elegiam quoque scripsit (Hussovianus) de Bisonte et ejus venatione, quæ ab Hieron: Victore anno 1523. forma 8. est excusa, e publica autem Bibliotheca Zalusciana a Literato quodam raptore, poëtaque ipso praecellenti, modo astutissimo ablata.

(5) Czacki Loco cit. 260.

violence sur l'amphithéâtre où se trouvait la Reine, en abattirent les piliers, l'échaffaudage croûla et on parvint à peine à sauver la Reine (6).

En Podolie où les forêts n'étaient pas aussi vastes que dans les autres parties de la Pologne et où on trouvait beaucoup de landes, la chasse au Bison se faisait à cheval. Une multitude de cavaliers bien montés, armés de dards, d'arcs et de flêches entourait de loin une harde de Bisons; le cercle formé par les chasseurs se retrécissait insensiblement, et sitôt qu'un Bison s'éloignait de la harde un cavalier s'en approchait pour l'irriter en lui décochant une flêche ou le perçant de son dard; l'annimal courroucé se précipitait sur son ennemi qui prenait la fuite, alors un second chasseur se mettait à sa poursuite et chargeait vigoureusement le Bison, qui finissait par être terrassé (7).

Pour attraper les Bisons vivans on employait la méthode suivante.

Pendant les grandes neiges où le paturage manquait à cet animal, on choisissait dans les endroits fréquentés par le Bison, un jeune arbre souple mais d'une assez grosse épaisseur, qu'on courbait jusqu'à terre et qu'on fixait légèrement à un poteau; on attachait ensuite à la cîme de l'arbre un lacet, au delà duquel était suspendue une botte de foin, de manière que pour arriver à cette dernière le Bison était forcé de passer sa tête dans le lacet. Au premier mouvement que faisait l'annimal pour saisir sa nourriture, l'arbre se redressait et le Bison pris au lacet tombait vivant au pouvoir des chasseurs embusqués sur les côtés.

Quand on connaissait au juste les endroits où passait le Bison, on courbait un arbre garni de longues pointes de fer aigues; au moindre mouvement que faisait l'animal pour forcer le passage, l'arbre rebondissait et les pointes de fer le blessaient mortellement.

On attrapait encore le Bison en hiver dans des fosses légèrement recouvertes de broussailles où on l'attirait avec du foin.

---

(6) *Hussovian* a fait ces vers sur ce sujet:

Indignata sua spectacula caede parari,
Instantem voluit nobilitare necem.

(7) *Gesner*, *Johnston* et d'autres naturalistes anciens ont représenté de pareilles chasses dans leurs ouvrages.

Pour prendre le Bison vivant, on élevait de petites clotures dans les forêts, fermées par de fortes palissades avec une large porte ouverte en dedans et qui se fermait d'elle même au moindre attouchement à l'aide d'un simple méchanisme. On mettait dans cette cloture un tas de foin pour attirer l'animal; alors pour se rendre maître du Bison, on le forçait par la faim d'entrer dans une grande cage placée devant l'ouverture de la porte, dans laquelle on avait soin de mettre de la pâture. Dès que le Bison était entré, la cage se fermait d'elle même à l'aide d'une herse (8).

Dans ces temps très reculés les Princes sarmates se livraient avec une grande passion à l'exercice de la chasse au Bison, ce qui est prouvé non seulement par quelques chansons nationales sur cette chasse qui se sont conservées dans la bouche du peuple mais aussi par certains anciens usages et règles particulières qu'on observa à la cour des anciens Rois de Pologne relativement à la manière de trancher le rôti de Bison servi sur la table Royale.

---

(8) *Masecovius* fait mention de cette méthode dans sa dissertation que nous avons citée, et raconte, qu'elle était suivie de son tems en Prusse pour attraper les Bisons. Il en donne même une gravure. En effet, cette méthode est si simple qu'on pourrait encore aujourd'hui s'en servir avec succès.

Quatrième Section.

Administration.

Dans un pays où la population est encore loin de répondre à la fécondité du sol; dans un pays recouvert de grandes forêts dont les limites se croisent sans cesse avec celles des champs, où l'industrie se trouve encore tellement bornée que les produits des forêts y restent sans débit; dans un tel pays l'administration des forêts de l'Etat, même avec les relations les plus favorables, est soumise à des difficultés infinies, et l'économie forestière y est dans son berceau.

La valeur des produits forestiers forme seule le succès de l'économie; aucune loi ne peut élever cette valeur au niveau des autres productions, aucune ordonnance n'est en état, de faire anticiper la culture de cette économie sur celle du pays.

Cependant c'est justement à cette époque, où l'industrie d'un pays riche en bois n'est pas encore développée, que se présente le moment le plus favorable de fonder pour la postérité une sage administration forestière.

Alors des observances surannées ne se sont pas encore élevées à des titres de droit et n'ont pas borné la propriété des forêts; alors il y a encore possibilité de changer leur limites; on peut encore sans obstacle répartir et arrondir les masses boisées; ici diminuer l'abondance par des défrichements, là remédier au manque par le boisement artificiel, et faire en sorte que les bois stables se trouvent placés dans les lieux qui leur sont le plus convenables et qui le sont le moins à l'agricultnre; des projets d'économie, qui, si l'on

voulait les exécuter dans un pays, où la culture est déjà développée, ne seraient que des souhaits pieux (1).

La Pologne, la Lithuanie et la plus grande partie de l'Empire russe se trouvent encore à présent dans cette époque si favorable au fondement de l'économie forestière, mais en jettant un coup d'œil sur les progrès rapides de leur culture, la fin de cette époque favorable semble être très près.

Ces pays présentent en général une abondance de bois qui est plus que suffisante pour l'industrie intérieure. Cependant il s'y trouve aussi des forêts dont l'étendue est grande mais très éclaircies, ruinées et dépeuplées de gibier. Il y a même des contrées où les habitans manquent totalement de bois. Les débris des forêts primitives d'une étendue et d'une richesse de produits comme celle dont nous nous occupons, ne sont pas nombreux.

Le Gouvernement Lithuanien de *Grodno*, qui nous intéresse ici spécialement, contient sur une étendue de 633 milles carrées une population de 480,000 âmes. Ses habitans sont agriculteurs. Les fabriques et manufactures sont encore sans importance. On peut compter $\frac{1}{4}$ de cette étendue, c'est à dire 158 milles carrées pour les forêts, donc 79 appartiennent à la couronne. Dans ce dernier résultat, la forêt de *Białowieża* forme la masse la plus considérable.

En jettant un coup d'œil sur notre carte, on apercevra facilement, que les environs de cette forêt, principalement ceux qui font partie de l'arondissement de Białystok et du District de Brześć, dans une étendue de près de 60 milles carrées, sont presque totalement dépouillés de bois. Les habitans de ces contrées se servent de tourbe comme matière de chauffage et souffrent beaucoup du manque de bois.

En remarquant la position de cette forêt située près des eaux navigables qui vont se jeter dans la Baltique, en considérant la richesse de ses pro-

---

(1) L'Amérique septentrionale expie aujourd'hui la faute qu'elle a faite en executant sans système et sans principes économiques le défrichement de ses forêts, car on y est forcé d'entreprendre des cultures couteuses le long des côtes, où les forêts coupéet non seulement fournissaient le bois nécessaire aux habitans, mais encore préservaient l'intérieur du pays des orages et des frimats.

duits : on peut juger qu'elle doit être du nombre de celles qui sont assez mûres pour être exploitées et pour obtenir une organisation spéciale, enfin, qui méritent un soin plus particulier que la masse totale des forêts de ce vaste Empire, qui, d'après les circonstances que nous avons indiquées plus haut, ne sont pas encore toutes susceptibles d'un tel soin.

Chapitre 1.

Régie et ordonnances.

Jusqu'à la fin de l'ancienne régence polonaise en Lithuanie (1795) les mots: »*régie et économie forestière*« étaient inconnus. La plus grande partie des domaines de l'état se trouvaient dans les mains de possesseurs emphitéotiques (*Starostes*), qui en payaient une redevance très médiocre à la caisse de l'Etat et qui aménageaient les fermes et les forêts à leur gré. La noblesse possédait en même tems dans ses biens héréditaires tous les droits régaliens sans aucune borne.

Jusqu'à cette époque, les habitans n'ayant aucune connaissance de la valeur des forêts, travaillaient sans cesse à leur destruction. L'agriculteur coupait les bois et défrichait où bon lui semblait, le pâtre conduisait ses troupeaux où il trouvait des paturages et allumait souvent des forêts considérables pour améliorer la pature; le chasseur massacrait sans distinction tout le gibier qui se trouvait à portée de son fusil ou des dents de ses chiens.

Une suite naturelle de ce désordre fut le percement irrégulier et nuisible des forêts par la charrue, la dévastation des bois par la hache, l'établissement d'une foule de petites colonies au milieu des forêts, le manque total de bois dans certains lieux en contraste frappant avec la trop grande abondance dans d'autres et l'extirpation du gibier qui n'habitait plus que les marais ou les lieux inaccessibles. On ne voyait que peu d'exceptions à ces dévastations forestières; les principales se trouvaient dans les domaines destinés à l'entretien de la maison royale (*stolowe dobra*). Ceux-ci seulement ne se trouvaient pas dans l'aménagement des Starostes, mais étaient administrés par des agens royaux d'après un ordre convenable pour ce tems, qui au moins se distinguait par un certain système de conservation.

La forêt de *Białowieża* appartenait à ces domaines royaux, et comme elle offrait une chasse excellente, elle était aussi la forêt favorite des Monarques. On peut expliquer par là, comment jusqu'ici ont pu se conserver ces richesses de bois et de gibier malgré les circonstances défavorables qui s'opposaient ailleurs à l'économie et qui ruinaient les autres forêts.

Nous pensons que l'ancienne administration de cette forêt mérite avant tout une courte mention.

Ses limites étaient alors la forêt Impériale d'aujourd'hui et celles des particuliers qui bordent la rive gauche de la Narew. Cet ensemble formait un district d'administration à part.

Un garde général de chasse résidait au château de Białowieża et dirigeait tout ce qui concerne les soins de la forêt et de la chasse. Un arsenal bien fourni de filets et de panneaux (1) et une meute composée de diverses espèces de chiens, se trouvaient sous son inspection. La petite ferme de Białowieża lui fut donnée comme pension. Il avait sous ses ordres 13 gardes forestiers et 120 chasseurs. Son chef était l'intendant général des domaines du Roi.

Dans les derniers tems, c'est-à-dire sous le règne de Stanislas Auguste, cet emploi fut rempli par le Comte *Tiesenhaus*, homme qui acquit beaucoup de mérite par l'amélioration qu'il apporta dans ces biens; il employa tous ses moyens pour y introduire un bon ordre et relever l'industrie. C'est lui qui fit arpenter cette forêt, qui la partagea en triages et qui entreprit le premier d'en tirer quelques revenus. Quoiqu'il ne possedât pas de connaissances forestières et que par conséquent il ne put les appliquer, ses arrangemens se distinguèrent cependant par un esprit d'ordre dont les traces ne sont pas encore disparues aujourd'hui.

Dans ce tems les Bisons furent conservés aussi soigneusement qu'àprésent, et sans qu'il y eut d'ordonnances spéciales du Roi à cet égard, personne n'en faisait la chasse. Les particuliers qui possédaient des forêts dans le voisinage déclarèrent qu'ils ne voulaient en aucun cas faire la chasse de cet

---

(1) Ce bâtiment est figuré sur la vignette du titre; on le voit près du grand Tilleul à droite. Pendant la dernière guerre, les troupes qui passaient l'ont entièrement pillé.

animal même lorsqu'il passerait sur leur terrain, et il est à croire qu'ils firent cela seulement dans le but de plaire à leur Souverain, puisque rien ne les y forçait.

Il est très douteux que la chasse du Bison ait été jamais regardée comme un droit régalien de la couronne de Pologne; car, non seulement on n'en trouve aucune trace dans les anciens statuts, mais l'extirpation générale de ce gibier, excepté de la forêt de *Białowieża*, ne rend pas cela vraisemblable.

Quelque fois les Souverains se réservèrent la chasse du Bison dans leurs lettres d'investiture, comme le prouve entre autres un exemple cité par *Czacki* (2).

La régence russe changea tout ces genres de relations indéterminées et défavorables pour les forêts. On confisqua les Starosties, on ne distingua plus dans l'administration des domaines spéciaux du souverain, et l'on se persuada d'après l'exemple des autres états européens: qu'il était mieux de soumettre les forêts de l'état à une administration particulière.

Le développement de cette nouvelle branche administrative date de l'année 1804, et embrasse jusqu'à présent toute la partie européenne de l'Empire.

Une direction générale des forêts et des domaines, dirigée par un conseiller d'État et dépendante du ministère des finances, existe à Petersbourg. Les forêts de l'Etat de chaque Gouvernement ont à la tête de leur régie un conservateur particulier (*Oberforstmeister*) qui est soumis immédiatement à la direction générale.

Les forêts de l'Etat de chaque district de Gouvernement sont administrées par un maître des forêts (*Forstmeister*). Elles sont divisées en triages sous l'inspection de forestiers, dont chacun a plusieurs chasseurs pour aides et pour le service de la police.

L'administration forestière de l'Empire est fondée d'après un décret (*Ukas*) de Sa Majesté l'Empereur Alexandre I qui ordonne de garder les forêts de l'Etat contre les dévastations, de les faire arpenter, décrire et séparer, de

---

(2) Le Duc de Varsovie donna à un certain Michel de *Ziemianowice* en 1436 les biens de *Zator* avec les forêts et droits de chasse pourtant: « *exceptis Centauris* (*Bisons*) *et Tigridis* (*Lynx*).

donner les parties superflues à l'agriculture, d'augmenter artificiellement les lieux où il manque de bois, d'y introduire un bon aménagement, de fournir de bois les contrées qui en manquent et la marine Impériale.

Ces peu de mots contiennent tout ce qu'il faut pour une organisation parfaite des forêts; cependant en prenant en considération l'état de la culture du pays, ses relations locales telles que nous les avons esquissées au commencement de ce chapitre et les difficultés qui en résultent pour l'économie forestière, on se convaincra facilement que l'exécution de ce décret ne peut être l'ouvrage de quelques années.

Aux difficultés que présentent l'étendue immense des forêts de la couronne, le contraste frappant du manque et de l'abondance des bois, la faible consommation à l'intérieur, se joint encore le manque de bons forestiers.

Cette grande étendue des forêts rend leur seul arpentage un travail gigantesque et qui n'a pu encore être achevé depuis la publication du décret cité plus haut.

Le manque de débit rend les revenus si minces, qu'ils offrent à peine les fonds pour les appointements des agens forestiers et les frais de l'arpentage.

Le Gouvernement russe dans sa sollicitude s'étant aperçu de ces inconvénients, a déjà établi en divers lieux, depuis vingt années, des écoles forestières, mais l'effet bienfaisant de ces institutions ne peut se répandre que lentement dans ce vaste Empire.

Du reste, à une époque où tout marche d'un pas rapide vers la culture, il faut laisser au tems à ouvrir des sources de débit pour toutes les forêts de l'Etat, généralement parlant; car des cas particuliers où quelques forêts isolées présentent les qualités nécessaires pour être bien aménagées ne décident rien pour l'état général. En attendant, la direction fera beaucoup en terminant l'arpentage des forêts de l'Etat et en acquérant les matériaux nécessaires pour l'introduction d'un aménagement parfait.

La forêt de *Białowieża* qui se présente déjà comme assez mûre pour être exploitée, appartient, comme nous le savons, au district de *Prużany* du Gouvernement de *Grodno*.

Toutes les forêts de l'Etat de ce district forment, d'après la régie générale, l'arrondissement d'un maître des forêts. Celui de qui dépend la forêt

de *Białowieża* demeure à son issue, à *Królowy most*, où il se trouve un établissement pour lui.

La forêt de *Białowieża* forme la plus grande partie de cet arrondissement; elle se divise en 12 triages qui nous sont déjà connus; chacun d'eux a son forestier qui possède également son établissement sur la lisière. Les appointemens de ces derniers employés se bornent seulement à 40 à 100 arpents de terre, à 20 voitures de foin et aux corvées de 2 à 5 paysans.

Chaque triage a une quantité de chasseurs qui demeurent presque tous dans les villages qui bordent la forêt; mais outre cela ils possèdent de petites chaumières au milieu des bois où ils passent quelquefois la nuit. Chacun d'eux possède pour son entretien 30 arpents de terre et 10 voitures de foin et en outre il est équipé par le Gouvernement.

Le maître des forêts tient en même tems la caisse; il reçoit l'argent des produits forestiers vendus, et le rend périodiquement à la caisse du district. Les forestiers sont en quelque sorte ses contrôleurs, parceque ce sont eux qui délivrent les produits aux acheteurs.

C'est en 1802 que Sa Majesté l'Empereur Alexandre I dirigea son attention sur cette forêt, à cause du gibier rare qui s'y trouve. Sa Majesté donna dans ce tems au Gouverneur militaire de Lithuanie, Baron *de Bennigsen*, l'ordre de conserver soigneusement les Bisons et d'employer les habitans de plusieurs villages pour ce but (3).

---

(3) Господинъ Генералъ отъ Кавалеріи и Литовской военный Губернаторъ Баронъ Бенигсенъ! По рѣдкости породы находящихъся Литовской губерніи въ Бѣловежскомъ лѣсѣ зверей такъ называемыхъ Зубровъ, призналъ Я за благо, для охраненія ихъ отъ битья и пуганья и для прокормленія, приписать по прежнему деревни оставшіеся отъ Брестской Економіи: Цвирки, Панасюки, Каменики и Мызинари Пауцкіе. Въ следствіе чего повелѣваю вамъ, сообразя мѣстныя обстоятельства, положить на мѣрѣ и представить на утвержденіе Правительствующему Сенату, какое облегченіе вмѣсто сей повинности должно сдѣлать Крестьянамъ. Пребываю вамъ Благосклонный.

Въ С. Петербургѣ Сентября 10 дня 1802 года.

На подлинномъ подписано собственною Его Императорскаго Величества рукою, тако:

Александръ.

Mon Général de Cavalerie, Gouverneur militaire de la Lithuanie, Baron de Bennigsen!

Considérant la rareté d'une espèce de gibier, nommé Żubr, qui se trouve en Lithuanie dans la forêt de Białowieża, Je me suis convaincu de la nécessité de conserver ces animaux, et veux qu'ils ne soient ni tués, ni troublés. De même Je veux que l'on désigne pour leur entretien et qu'on excepte de la ferme générale de Brześć, les villages dits Czwirki, Panasiuki, Kamieniki et Mizynary pauckie.

En conséquence je vous ordonne de proposer au Sénat de l'Empire les soulagemens qui pourraient être accordés aux habitans de ces villages.

à St. Petersbourg le 10 Octobre 1802

Votre affectionné (Sig.) Alexandre.

Des ordonnances spéciales furent publiées par les autorités en exécution de cet ordre, sans lesquel les Bisons eussent été entièrement extirpés. Il ne fut plus permis de les tuer sans permission particulière de Sa Majesté et l'état en fut contrôlé annuellement.

Une autre suite de cette ordonnance fut, que les employés dans la crainte de ne pas obéir à l'ordre qui leur était donné, ménagèrent trop la coupe des bois, dans la crainte d'inquieter le gibier.

Depuis quelques années on a ordonné un nouvel arpentage qui doit être exécuté par les elèves de l'ecole forestière de St Petersbourg. En 1823 ce travail n'était pas encore achevé.

Les arrangemens tels que le décret Impérial les ordonne ne seront probablement faits qu'à la fin de ce nouvel arpentage. Cependant on trouve déjà dans les actes une ordonnance de la direction générale des forêts qui date de 1816 (4). Cette ordonnance concerne principalement l'entretien et la garde des Bisons, prevoit les cas où ils pourraient s'égarer dans les forêts voisines des particuliers, et la nécessité de faire disparaître les petites colonies qui se trouvent au milieu de la forêt, principalement *Pogorzelec* et *Teremisko*, comme pouvant nuire à l'administration et à la chasse. Elle demande en même tems une carte et une description de la forêt, ainsi qu'une liste des établissements de service.

Des instructions sur l'organisation de l'administration intérieure, c'est-à-dire d'un aménagement bâsé sur un plan étendu, sur l'exploitation et l'apprêt des produits forestiers, n'existent pas encore. Les instructions données concernent seulement l'administration forestière de l'Empire en géneral. Nous avons déjà donné une aperçu de cette administration relativement à sa position et à la grandeur énorme de cet objet. Une analyse plus détaillée de ces instructions ne serait pas à sa place ici.

---

(4) Elle est signée de Mr. le Sénateur *Lanski* et datée Petersbourg $\frac{\text{26 Aout}}{\text{8 7bre}}$ 1816.

Chapitre 2.

Aménagement et exploitation des bois.

Ce que nous avons exprimé dans le chapitre précédent doit faire facilement juger que dans cette forêt les sources du débit ne sont pas encore ouvertes, et les détails de l'économie intérieure pas encore développés ; en conséquence il ne peut être ici question d'un aménagement rationel dans le vrai sens du mot.

C'est pourquoi nous nous bornerons ici à indiquer de quelle manière les produits forestiers sont exploités, et à porter en même tems nos regards sur la Lithuanie en général.

L'exploitation *mécanique* des bois dans la forêt de *Białowieża*, ne fut que pendant une courte époque de quelque considération. Ce fut à la fin de la régence polonaise, sous la direction de *Tiesenhaus*, et au commencement de la régence actuelle. Dans ce tems on coupa quelque bois de marine qu'on fit flotter à Danzik, on fabriqua de la potasse et du goudron, et l'on pourvut à l'entretien de quelques verreries situées sur la lisière de la forêt.

Ces dernières n'existèrent pas long-tems, mais on négligea tout-à-fait d'agrandir le débit intérieur dans les environs déboisés, ce qui aurait soulagé les habitans, parce qu'on regardait cette forêt plutôt comme un domaine de la couronne que comme un bien public.

L'exécution des coupes de bois fut toujours la même: c'était la coupe en *jardinant*, moyen dont on se sert depuis les tems les plus reculés et encore aujourd'hui dans toutes les forêts de la Lithuanie et dans une grande partie des forêts particulières de la Pologne.

Aménagés par la nature, ces forêts présentent donc comme nous le savons, des bois de tout âge pêle mêle. Le débit du bois existe seulement pour les forêts situées dans le voisinage des rivières navigables, mais dans ces dernières

on ne vend que les troncs les plus gros. Pour avoir ces arbres on fut jadis forcé de les chercher dans toute la forêt, et on l'est, encore aujourd'hui parce qu'ils se trouvent dispersés. Dans les autres forêts éloignées des eaux, le débit des bois est généralement peu important. Les besoins pour le chauffage sont en grande partie satisfaits par les bois châblis, ceux nécessaires à la charpente doivent être cherchés dans toute la forêt de la même manière que les troncs épais pour le flottage.

L'administration actuelle de la forêt de *Białowieża* ne peut encore quitter cette méthode de coupe, toute défectueuse qu'elle soit, puisqu'elle entretient sans cesse l'état irrégulier des bois. Il faut attendre pour cela que le débit soit développé par des mesures énergiques.

Le maître des forêts propose annuellement à son chef une quantité de bois sec. D'après son avis et d'après l'espérance de la vente, on coupe ces bois ça et là, ordinairement le long des chemins, et ce travail s'exécute soit par des corvées, soit aux frais des acheteurs. Ces derniers sont ordinairement des juifs du pays avec lesquels on fait des contracts; ils achètent pour le flottage à *Dantzik*, des poutres, des mats et du bois de futaille. Les habitans des environs achètent seulement des bois de charpente et de chauffage, et à l'égard de ce dernier, c'est principalement le bois châblis qu'on leur permet de prendre, moyennant un petit payement annuel. L'administration cherche de cette manière à déblayer peu-à-peu la forêt de bois mort et dans ce bût on le fait porter par les gens de corvées le long des chemins.

Depuis que la Lithuanie a été incorporée à l'Empire russe, le Gouvernement a fait fouiller cette forêt par des officiers de marine pour y désigner les bois propres à faire des mats, ou bons pour la construction des vaisseaux; on trouve encore dans les archives à *Królowy most* une longue liste de ces bois, mais les arbres ne sont pas encore coupés.

Les verreries n'existent plus depuis le tems polonais.

A la fin de l'administraton polonaise et au commencement de l'administration actuelle, les revenus de la forêt de *Białowieża*, en ce qui concerne la vente des bois, étaient de 25 à 30,000 roubles (papier); mais depuis qu'on a commencé à borner l'exploitation, afin de ne pas troubler les Bisons, ces revenus se sont réduits presque à rien.

L'exploitation *chimique* a eu un semblable sort, ce qui nous met dans le cas de jeter un coup d'œil à cet égard sur toute la Lithuanie.

La fabrication du *goudron* se présente à nous en premier, comme ayant plus d'importance à cause des vastes forêts de pins qui couvrent le pays.

On pratique en Lithuanie cette fabrication au moyen de petits fourneaux coniques, bâtis en mur de bouge comme à l'ordinaire, à doubles murailles; ces fourneaux contiennent à-peu-près 100 à 150 pieds-cubes de bois. Cette opération se fait ici avec une grande ignorance et beaucoup de négligence, ce qui est cause que le goudron russe et polonais est impur et mauvais, que les Anglais donnent toujours la préférence au goudron suédois, que par là cette marchandise se vend mal dans les ports et qu'on ne tire pas tout le profit qu'on devrait espérer d'un objet de fabrique pour lequel le pays offre des matériaux si abondants.

Le goudron de Bouleau (*dziegieć*) qu'on fabrique aussi dans cette forêt, se vend dans l'intérieur du pays comme cambouis; on s'en sert aussi pour apprêter le cuir. On en exporte une assez grande quantité en Allemagne.

La fabrication de *la poix, du noir de fumée* et de *l'huile de pin*, quoique pouvant être entreprise comme celle du goudron par des gens du métier, n'est pas en usage ici. On manque de même de fabriquer de *charbons,* faute de débit pour l'intérieur; chaque maréchal s'occupe lui même d'en fabriquer.

En place de tous ces objets on s'occupe de la fabrication de la *potasse*, qui est exécutée en Lithuanie d'une manière aussi simple qu'ingénieuse; c'est le seul moyen qu'on ait pour consommer ces grandes masses de bois à feuilles que l'on possède.

Il est très rare qu'on se serve ici et dans la partie voisine de la Volhinie de chaudrons pour faire évaporer la lessive dont on calcine le résidu dans des petits fourneaux. La potasse que l'on obtient de cette manière est dite à chaudron (*kotlowa*), pour la distinguer de celle que l'on fait sans tous ces préparatifs. Voici la manière usitée pour cette dernière.

On coupe des troncs de bois à feuille propre à cet objet, principalement des Aulnes; on apprête sur une bonne place un approfondissement rond que l'on bat bien et qu'on sèche à l'aide du feu. On entoure cet endroit de troncs creux qu'on remplit d'une bonne lessive. Au milieu

de la place on entasse en les croisant les troncs d'arbre et on les allume. Quelques hommes veillent sans cesse autour du feu; ils portent des pelles, et sitôt que la flamme s'élève, ils l'éteignent avec la lescive. De cette manière la potasse se forme naturellement et tombe en bas, où elle se présente en masse, on en extrait les charbons et les brandons afin de l'épurer et on la met en tonneaux. Par cette opération la partie aqueuse de la lescive s'évapore, et son kali se joint à la cendre. Une partie des charbons se décompose aussi; le kali sulfaté se change en kali sulfureux et forme une seule masse compacte qui a l'odeur des œufs gâtés. Cette potasse contient sur 100 livres de cendres de diverses essences 50 livres de kali; la partie sulfureuse qu'on remarque facilement à l'odeur, est considérable (1). Pour distinguer cette potasse de celle dite à chaudron, on la nomme en polonais *korytowe*, et beaucoup d'ouvriers et de fabricants préfèrent cette dernière à l'autre. Sa qualité principale est de résoudre très facilememt l'indigo, et elle est généralement préférable dans les travaux de teinture. A *Danzik* on paye ordinairement de 8 à 10 roubles la livre marine.

Un objet important pour les habitans de la Lithuanie sont les *rûches sauvages* qui se trouvent aussi dans la forêt de *Białowieża*.

Les anciens statuts lithuaniens contenaient déjà des loix concernant les gardiens des abeilles; ceux-ci, comme on le faisait anciennement en Allemagne, choisissent entre eux un juge pour décider leurs différends, mais leur procédure du reste est sans doute plus simple que celle des Allemands.

Le paysan qui a le droit d'avoir des rûches, cherche dans la forêt un arbre qui soit propre à cet objet par sa hauteur et son épaisseur, il y place la rûche aussi haut que possible du côté du Sud-est et monte à l'arbre d'une manière aussi simple qu'ingénieuse à l'aide d'une seule corde qu'il jette autour du tronc à certaines distances jusqu'à la cîme afin de s'en former une échelle. Ce travail se fait en Février et Mars ou en Septembre et Octobre, afin que les rûches sèchent bien. En Juin ou en Juillet, peu de tems avant

---

(1) Cette fabrication a quelque ressemblance avec celle de la potasse en terre que l'on fait dans les forêts du Rhin et de la Moselle et qu'on nomme *Kaul pottasche*. On en trouve une description dans *Duhamel de Monceau*.

que les abeilles voltigent, le gardien monte de nouveau à son arbre, amorce la rûche, la ferme avec un couvercle dans lequel il forme une ouverture pour que les abeilles puissent entrer, et enveloppe toute la rûche avec des ramilles. Il est très rare qu'une telle rûche reste sans abeilles; on recueille le meilleur miel au commencement de Juillet, principalement dans les endroits où se trouvent beaucoup de Tilleuls; on nomme cette sorte qui est extrêmement suave et aromatique, du mois de Juillet *Lipiec*, et on en paye le garniec (2) quelquefois jusqu'à trois ducats.

Tous les paysans qui habitent les environs de Białowieża s'occupent de cet entretien des abeilles sauvages dans la forêt, et le produit qu'ils en ont tant en miel qu'en cire, est considérable; aussi voit-on rarement un paysan dans cette contrée qui ne possède du miel et qui ne soit en état, à l'instar de l'ancien usage du nord, de traiter un voyageur avec de l'hydromel. L'administration de la forêt tire annuellement de ces rûches 30 à 50 kopeks par arbre ce qui forme un total d'environ 1500 roubles.

Considérées sous les rapports du profit et de l'avantage de l'objet en lui-même, il faut convenir, que les rûches sauvages sont un peu plus lucratives que les rûches domestiques, parce que l'abeille, aimant la solitude et la tranquillité, travaille plus abandonnée à elle même que cultivée, mais, considérées sous le rapport de l'économie forestière, il faut avouer, que leur soin demande une conservation trop longue de vieux arbres qui finissent par devenir sans utilité et même nuisibles aux jeunes plantes qui les entourent, que le séjour fréquent des gardiens des abeilles dans la forêt peut occasionner des délits forestiers, parce que ces gens ne peuvent pas être toujours observés, et leur métier, qui exige du feu, peut facilement causer des incendies.

Dans les forêts nationales du Royaume de Pologne on commence déjà à se persuader de ces raisons et à anéantir peu à peu les rûches sauvages et à les changer en rûches domestiques (4). Ce changement est très facile et

---

(2) Mesure polonaise = 4, 29 pintes = 4, 00 litres.

(3) Cent kopeks font un rouble.

(4) En Allemagne les rûches sauvages n'éxistent plus; elles ont été proscrites dans un tems où la culture des bois atteignait sa perfection, comme une économie barbare. Cependant on a déjà tellement oublié les inconvénients de cette économie, qu'on est porté maintenant à les introduire de nouveau. Voyez Zeischrit für das Forst-und Jagdwesen in Bayern 1823. — Heft 3 pag. 85.

ne fait éprouver aucune perte au propriétaire. On lui permet de couper pendant l'hiver les rûches en troncs de 6 - 7 pieds de hauteur; il les range dans son jardin, et au printemps les abeilles sont domiciliées.

Le dernier objet des revenus accidentels de la forêt de *Białowieża*, est la vente du foin des prairies sauvages dont on n'a pas besoin pour l'entretien du gibier. Cette vente, qui se fait à l'enchère, rapporte annuellement jusqu'à 1000 roubles.

Les délits forestiers relatifs aux bois ne sont pas ici de grande importance à cause de l'éloignement des villages et de la quantité de bois chablis dont ils sont entourés. Une dévastation forestière beaucoup plus grande est occasionnée par la coutume des paysans dans une grande partie de la Russie et de la Pologne, de se servir de sandales faites avec l'écorce de différens bois en guise de souliers. C'est cette coutume qui est cause que les Tilleuls sont déjà presque extirpés et que plusieurs autres sortes de bois à feuilles auront le même sort. Aucun paysan n'entre ici dans les forêts sans se faire en passant quelques paires de ces sandales et même les batteurs à la chasse en font aussi avec beaucoup d'adresse.

Dans le temps que la Pologne était occupée par les Prussiens, il parut une ordonnance qui défendait positivement de porter ces sandales, mais cela fut sans effet. Dernièrement la société économique à Petersbourg a proposé un prix (5) pour la meilleure matière qu'on pourrait offrir à la place de cette écorce. Nous doutons qu'il en existe, nous croyons plutôt que le moyen le plus simple pour éviter ces abus serait d'établir des coupes à part de taillis en bois blanc, qui surviendraient à ces besoins, de bien garder ces taillis contre les fraudes, d'en vendre l'écorce publiquement et d'habituer les habitans à la bien conserver, en leur faisant entretenir cette écorce long-temps fraiche, comme font les vanniers avec les rameaux des Saules.

---

(5) Leipziger Lit. Zeitung März 1823.

Chapitre 3.

Conservation du gibier.

Par suite des ordonnances spéciales de Sa Majesté l'Empereur, la conservation du gros gibier indigène dans cette forêt, concerne seulement les *Bisons*. On observe continuellement ces animaux a fin que l'on connaisse sans cesse leur séjour. Sur les endroits qu'ils aiment à fréquenter en hiver, on ramasse de grands tas de foin pour remédier au manque de nourriture pendant cette saison, ou plûtot pour pourvoir à leur entretien hivernal (1). Le bût du compte annuel que l'on tient des Bisons n'est pas pour y bâser l'exploitation, mais seulement pour en avoir note, car, comme nous savons déjà, il n'est permis à personne de tirer sur le Bison sans la permission spéciale de Sa Majesté. Ces mesures ont eu le succès le plus complet. A la fin de la dernière guerre le nombre des Bisons s'était diminué jusqu'à se réduire à 300, et actuellement il s'augmente chaque année. Pourtant cet accroissement finira par arriver à un dégré qui sera en disproportion avec la grandeur de la forêt et avec la quantité du pâturage. C'est pourquoi une augmentation continuelle ne peut exister, et l'on doit penser un jour à une exploitation annuelle. Les Bisons trouvés morts ou déchirés par les Loups, doivent être apportés de suite au maître des forêts. Celui-ci fait des recherches à cet égard, rend son rapport au conservateur du Gouvernement, et vend annuellement les peaux à l'enchère.

A l'égard de l'augmentation et de la conservation des autres espèces de gibier paisible, tels que les *Elans*, les *Chevreuils*, les *Sangliers* et la *Volaille*, il n'existe ni ordonnance Impériale qui demande leur conservation comme

---

(1) On entasse annuellement à peu près 4 ou 500 charges de deux chevaux, ce qui n'est pas beaucoup relativement au nombre des Bisons.

celle des Bisons, ni instruction et contrôle exact de la part de l'administration pour en procurer des revenus à la caisse de l'Etat.

Les agens forestiers inférieurs ont par là toute liberté d'agir à cet égard selon leur volonté, aussi ils exécutent ces chasses si fréquemment, le plus souvent à leur manière turbulente et quelquefois même hors de la saison, qu'il est surprenant qu'on y trouve encore toutes ces espèces de gibier dans le nombre actuel, ce qui prouve, combien cette forêt est propre à leur propagation. On ne peut cependant pas nier, que les Elans seraient déjà extirpés, de même que les bêtes fauves, si les marais de Pinsk n'en fournissaient tous les ans de nouveaux; que les Chevreuils sont déjà réduits à un très petit nombre; que les Sangliers ne se conservent que par le changement fréquent qu'ils font de leurs séjours, et que la Volaille doit sa grande multiplication seulement au mépris des chasseurs, qui ne daignent pas même tirer sur elle.

Quant aux *Castors*, non seulement les anciennes loix lithuaniennes relatives à leur conservation se soutiennent encore, mais il est même défendu par l'administration actuelle de les attraper ou de les tuer.

Cependant on n'observe pas exactement ces ordres. Ils sont troublés pendant la fenaison ou par la pêche; on leur tend des pièges, ou on les tue sans en faire un grand secret; c'est ce qui est cause que le nombre de ces animaux diminue chaque année. Outre ces anciennes loix lithuaniennes qui ordonnent une conservation soigneuse des Castors et qui montrent un ordre beaucoup plus grand que dans la vénerie si négligée aujourd'hui, on trouve aussi dans les archives des traces, qu'il existaient dans les 13[e] et 14[e] siècles en Pologne et en Lithuanie des enclos de Castors sous l'administration d'inspecteurs particuliers (*Urzędnicy bobrowi*). De tels enclos furent établis sur les bords de la Nida et de la Narew, peut-être et semblablement aussi dans la forêt de *Białowieża* (2). Il est à regretter que les circonstances particulières sur

(2) Czacki Tome I page 244 fait mention d'un registre latin de l'année 1229 écrit par un inspecteur des Castors (nommé *Jaszka de Maków*) au service du Prince Conrad de Masovie. Dans son enclos les familles de Castors furent rangées d'après les couleurs et il s'en trouvait principalement de noirs près de *Pułtusk*. On en prit 10 paires pour la vente et 50 furent laissées pour la propagation; l'écrivain se plaint d'un certain *Maszka de Golęczyn* qui avait fait prendre par malice la nourriture des Castors et qui en avait volé plusieurs.

ces enclos de Castors, la manière dont ils furent établis et leur entretien, ne soient pas connus. On trouve aussi sur ces enclos quelque traces dans l'histoire de la chasse allemande.

Les *Ours* sont envisagés tant par l'administration que par les agens forestiers, comme de vrais animaux rapaces, et par là, exposés à toutes les poursuites qu'on fait à ceux-ci; ils sont même le bût le plus grand de toutes les chasses, à cause du prix élevé de leurs peaux. La seule difficulté est de connaître leur gîte d'hiver, qui se trouve ordinairement entre les bois morts, d'où on peut facilement les quêter à l'aide des chiens. L'arrivée de nouveaux Ours des marais de Pinsk et des autres forêts voisines est la cause pour laquelle ces animaux ne sont pas encore extirpés ici.

A l'égard de la diminution des animaux carnassiers et véritablement ennemis du gibier paisible, il existe dans cette forêt un arrangement très singulier qui provient encore de l'ancien tems polonais où ces sortes d'animaux étaient en beaucoup plus grand nombre qu'àprésent. Au lieu d'offrir aux agens forestiers, comme on le fait ailleurs, des primes pour chaque animal rapace que l'on tue, on leur *afferme* ici la chasse de tous ces animaux, c'est à dire que moyennant une certaine contribution, ils ont le profit de leurs peaux et celle du gibier mort (excepté les Bisons).

Voici un petit tableau qui présente ce que chaque employé doit payer, à cet égard par année:

	Pour peaux d'animaux.				TOTAL.	
	rapaces		paisibles			
	Roubles	Kop:	Roubles	Kop:	Roubles	Kop:
Chaque forestier paye.	11	52	4	80	16	32
Chaque chasseur.	5	76	4	80	10	56
En conséquence:						
12 Forestiers paient	”	”	”	”	195	84
107 chasseurs d°	”	”	”	”	1129	92
Total					1325	76

Par suite de ce payement chacun a le droit de tuer dans son district de surveillance autant d'Ours, Lynx, Loups, Renards, Martes, Blairaux et Loutres qu'il lui plait. C'est de la conservation de cet ancien réglement que résulte la plupart des abus de la chasse, puisqu'au moyen de cet affermage, il est permis aux agens forestiers de chasser et de tendre des pièges où ils veulent; ils ne manquent pas d'étendre leur chasse aussi sur le gibier paisible parce qu'ils la font seuls et sans contrôle. Alors leur intérêt les porte à poursuivre de préférence les Ours, les Loutres, les Blaireaux, les Renards et les Martes, qui sont justement les moins nuisibles, tandis qu'ils négligent la chasse fatiguante des Loups et des Lynx. En considérant la connaissance parfaite qu'ont les chasseurs de Białowieża des passages et des lieux où l'on trouve des Elans, des Chevreuils et des Sangliers, en remarquant leur adresse pour disposer les battues: on se persuade facilement que la chasse est chez eux un exercice perpétuel.

Du reste on ne voit point de braconnier dans la forêt et elle n'est pas inquiétée à cet égard. La correction rigoureuse infligée à ceux qui tuent un Bison et le grand nombre de gardes forestiers découragent les habitans des environs de cette sorte d'entreprise. A l'époque où le district de Białystok, dont les frontières touchent la forêt, était occupé par la Prusse, les agens forestiers prussiens tuèrent plusieurs fois des Bisons sur la frontière.

L'exécution turbulente de la chasse que nous avons décrite, trouble beaucoup le repos des Bisons et des autres animaux paisibles. Il est reconnu que l'application continuelle des battues et des chiens courans ne sont pas les moyens propres à conserver le gibier.

Enfin une autre circonstance nuisible au gibier se présente encore ici par les droits illimités que possèdent sur la chasse les propriétaires des forêts voisines. Le manque de convention avec ces propriétaires pour la conservation des Elans, Chevreuils, Sangliers et Ours sera toujours cause que ces espèces trouveront la mort aussitôt qu'ils passeront les frontières de la forêt Impériale.

Chapitre 4.

Projet d'Organisation.

On ne saurait méconnaître que les rapports administratifs décrits dans les chapitres précédens, manquent encore d'une bâse ferme, parce que dans un Empire si vaste, l'administration d'une branche nouvellement créée et joûtante avec milles difficultés, n'a pas encore pû entrer dans le détail de l'aménagement local.

Avant de développer nos idées sur la manière dont cette forêt pourrait être organisée, il nous semble nécessaire de fixer premièrement le point de vùe, sous lequel, conformément aux relations locales, cette organisation pourrait être projettée.

La situation de la forêt près d'une vaste contrée pourvue de bois, la facilité qu'offre la navigation pour le flottage de ses produits à la mer Baltique, la qualité de son sol, en général peu propre à l'agriculture: tout semble exiger que l'on prenne les plus grands soins pour sa conservation.

Une réunion des plus rares espèces de gibier, réunion telle qu'on n'en trouve nulle part en Europe, sa grandeur, ses eaux et ses bons paturages qui favorisent extrêmement l'entretien et la propagation des animaux sauvages, désignent cette forêt comme un grand parc ouvert, ou comme un grand dépôt naturel de gibier; elle joint en même tems l'utile à l'agréable en offrant le plaisir des plus belles chasses possibles.

L'aménagement des bois combiné avec l'entretien du gibier, est par conséquent le bût que l'on doit se proposer, si l'on veut arriver à organiser convenablement cette forêt, et ces deux objets peuvent bien aller ensemble si l'un se règle d'après l'autre.

Les ordonnances actuelles concernant en général l'administration forestière de l'Empire Russe et en particulier la conservation des Bisons dans la forêt

de *Białowieża*, ne sont pas suffisantes pour réaliser une nouvelle organisation, et à cet égard il serait à désirer qu'il fut donné une ordonnance spéciale, qui décrétat:

1° Que l'aménagement des bois de la forêt de *Białowieża* fût soumis à un réglement plus strict;

2° Que cette forêt eu égard à son gibier, fut regardée comme un enclos de la chasse Impériale, dans lequel non seulement les Bisons, mais aussi toutes les autres espèces de gibier paisible dussent etre conservées.

Le plan suivant que nous proposons à cet égard est seulement esquissé, car un trop grand détail surpasserait les limites de ce mémoire, mais nous espérons qu'il sera assez clair pour les lecteurs de métier, pour lesquels ce chapitre pourrait avoir principalement quelqu'intéret.

I. ORGANISATION EXTÉRIEURE.

A. Principes généraux.

Le premier objet qui demande à être bien déterminé, est la formation du canton d'administration qui devrait être soumis à un réglement particulier.

Les forêts de la couronne sont divisées, ainsi que nous l'avons déjâ dit, de manière à dépendre des districts de Gouvernement et le maître des forêts du district de *Pružany* a sous son administration, non seulement la forêt de *Białowieża* mais encore toutes celles qui se trouvent dans ce district.

Cette division, quelque bonne qu'elle soit, puisqu'elle présente d'un seul coup-d'œil l'état des forêts de l'Empire, a pourtant ses inconvénients. Un district qui renferme souvent au de là de 150 milles carrées, contient quelquefois trop, quelquefois trop peu de forêts de la couronne. Dans le premier cas il est impossible qu'un maître de forêts puisse bien administrer l'aménagement de masses de forêts trop grandes et eloignées les unes des autres; dans le second cas il se trouve avoir trop peu à faire. A l'egard de la forêt dont nous nous occupons, forêt si considérable et si importante, nous pensons que pour arriver au bût que nous avons désigné comme bâse de

son organisation, il faudrait que son administrateur ne fut pas chargé de l'aménagement des autres forêts qui sont d'une importance très-mineure.

D'après ces raisons il serait à souhaiter que la forêt de *Białowieża* formât seule comme auparavant un canton d'administration d'un maître des forêts.

Nous pensons aussi qu'il serait très-utile si l'on pouvoit, soit par marché, soit par échange, faire l'acquisition de cette partie de la forêt, qui appartient à des particuliers et qui est située entre le triage X. et les limites des champs. Cette partie appartenait jadis à la forêt Impériale et formait le triage XIII. De cette manière la forêt Impériale aurait pour limites la Narew et les champs, et il ne serait plus question des prétentions que forment encore aujourd'hui ces particuliers sur la possession des triages IX et X.

Il ne serait de même pas moins convenable de faire avec le propriétaire de la partie de la forêt située au de là de la Narew, (avec M^r le Comte *Tyszkiewicz*) une convention plus étendue relative à la chasse, convention qui devrait principalement concerner la conservation de toutes les espèces de gibier.

De cette manière la forêt Impériale se trouverait arrondie et bien limitée, et la résidence la plus convenable du maître des forêts, serait comme autrefois le village de Białowieża.

Dans ce bût, on pourrait rétablir le vieux château de chasse, lui donner une forme agréable et transformer en jardin la colline déserte. On pourrait choisir pour la construction de ce bâtiment, le style gothique, du côté de sa façade bâtir une tour qui dominât sur toute la forêt, ce qui serait très- utile pour s'orienter en cas d'incendie. Ce château servirait de demeure au maître des forêts et de logement aux seigneurs qui viendraient chasser.

Il serait de même nécessaire d'y établir un arsenal de chasse contenant un équipage complet et d'y entretenir une meute composée de toutes sortes de chiens de chasse.

La petite ferme de Białowieża pourrait, comme auparavant, servir de dotation au maître des forêts, ce qui éviterait toute discussion avec le fermier.

L'emploi d'un maître des forêts ne devrait être confié qu'à un homme qui possédât toutes les connaissances et les qualités nécessaires pour remplir cette place, mais on devrait aussi lui donner des appointemens assez forts pour qu'il ne fut pas obligé de recourir à des émolumens. Ce même principe servirait pour le choix des forestiers, ou administrateurs des triages, ainsi que pour les chasseurs qui seraient chargés de la surveillance et de l'exécution de la police forestière.

B. Séparation.

Outre le village de Białowieża on ne devrait permettre l'existence d'aucune des habitations ou des colonies qui se trouvent au milieu de la forêt; car ces sortes d'établissements cachés sont contraires, non seulement à la bonne police, mais aussi à l'entretien des forêts ; c'est pourquoi nous proposerions d'anéantir les colonies nommées *Teremiszko*, *Pogorzelec* et *Maszewo* et de répartir leurs habitants dans les villages qui bordent la forêt.

Le finage de Białowieża qui forme actuellement un carré, pourraît être transformé en cercle, comme formant le centre de toute la forêt. Les champs appartenant aux villages qui sont à l'issue de la forêt, auraient besoin d'être séparés exactement de celle-ci par des lignes droites bien tracées. Les petits champs détachés qui se trouveraient au de là de ces lignes, pourraient être échangés contre les bois qui resteraint en deça.

Les droits des habitans sur la forêt, tels que l'usage du bois sec et châblis, la quantité de bois de charpente accordée gratuitement, et les paturages, sont des objets qui demandent à être bien réglés et fixés une fois pour toutes, afin que le bon ordre de l'administration et la tranquillité de la forêt n'en soient pas interrompus. On doit de même désigner bien positivement les corvées à rendre par les villageois, et les décharger de celles qui aujourd'hui sont faites par les agens forestiers.

C. Réglement du Service.

La division actuelle de la forêt en triages n'est ni symétrique ni bien proportionnée, quoiqu'elle présente l'avantage, que ces triages ont tous un côté

qui aboutit à l'issue de la forêt. Il est vrai que les 12 triages actuels embrassent une étendue considérable; cependant nous sommes convaincus, que, si la séparation projetée était executée et qu'on fit une autre formation de triage, le nombre de ceux-ci serait diminué; car dès que l'intérieur de la forêt n'est pas troublé, il n'est besoin pour le reste que d'une bonne garde des frontières extérieures, et l'étendue des triages devient de peu de considération. D'après celà nous proposons la division suivante: une ligne droite du Sud au Nord et une autre de l'Est à l'Ouest, toutes deux tirées par le village de Białowieża partageront la forêt en quatre parties; deux autres du Nord-est au Sud-ouest et du Sud-est au Nord-ouest, partageront encore une fois les 4 parties précédentes; de cette manière nous obtiendrons 8 parties ou triages, qui se concentreront, chacun par un boût en forme d'étoile dans le cercle de Białowieża et qui auront leur bâse sur la frontière extérieure de la forêt; chaque triage pourra contenir de 56.000 à 66.000 arpents, et toutes les lignes qui les sépareront, auront la vûe sur le château de chasse. Il serait nécessaire de les couper dans une largeur convenable et d'y tracer des chemins qui rendraient tout-à-fait inutiles ceux qui sans symetrie traversent déjà la forêt.

Le forestier de chaque triage aurait sa demeure auprès d'une de ces lignes à l'issue de la forêt; chacune de ces demeures serait bâtie d'une manière uniforme, et près de chaque maison il y aurait une barrière dont le forestier aurait la garde.

D'un forestier à l'autre on pourra placer 10 à 12 chasseurs, soit dans les villages, soit isolés au bord de la forêt d'où ils surveilleront tout autour celle-ci. Huit autres chasseurs seront nécessaires à Białowieża pour surveiller les parties intermédiaires des 8 triages et pour entretenir une communication directe entre le maître des forêts et les forestiers.

Le maître des forêts doit diriger toute l'administration, y compris la caisse et la comptabilité; un sécrétaire soldé par le Gouvernement est nécessaire pour les travaux du bureau et pour le contrôle de la caisse. Les forestiers exécuteront les ordres du maître des forêts et tiendront le contrôle de la comptabilité. Les chasseurs gardent la forêt, ont l'œil sur les frontières, servent de guide aux passants, surveillent les bûcherons, les brûleurs de goudron,

les pâtres et autres individus qui ont affaire dans la forêt. Le maître des forêts, à l'aide des huit chasseurs établis à Białowieża, pourra voir ses ordres exécutés dans *une journée* ce qui demande maintenant plus *d'une semaine*.

Du reste, chacun sentira facilement qu'il est nécessaire de donner des réglemens particuliers pour la police forestière, de même qu'une instruction pour le service spécial des agens et pour la comptabilité.

II. ORGANISATION INTÉRIEURE.

A. Aménagement des bois.

1) Designation de l'Aménagement.

Le sol de cette forêt et l'état de ses bois déterminent assez distinctement le choix de l'aménagement.

Sur le sol sablonneux le *Pin sauvage* se trouve en plus grand nombre, ainsi il ne peut être ici question que d'une *haute futaie* de cette sorte de bois.

Le sol végétal humide produit plusieurs espèces d'arbres à feuille parmi lesquelles on ne peut désigner aucune qui soit assez dominante pour être formée en haute futaie. Maintenant on ne peut s'occuper ici que du *taillis à demi futaie*, c'est à dire le taillis mêlé de Chênes, de Frènes et d'Erables à haute futaie; par la suite il sera peut-être possible de changer une partie de ces bois à feuilles et d'en former une pure futaie de Chênes.

La révolution des *futaies* des Pins sauvages peut être terminée pour les contrées les plus éloignées de la Narew et des autres rivières non flottables en 120 ans, parceque l'exploitation de cette espèce de bois concernera principalement les bois de charpente et ceux de chauffage; quant aux contrées qui se trouvent plus près des eaux, il sera nécessaire de penser à produire des plus gros arbres et par consequent de terminer ici la révolution dans une espace de 150 à 180 ans.

La révolution des *taillis* ne peut être faite avec succès qu'en 25 ans, à cause de la rigeur du climat. D'après les règles de la culture des bois, applicables a l'état de cette forêt, nous désignerons les opérations suivantes et en même temps l'ordre dans lequel elles doivent être suivies, comme nécessaires pour changer peu-à-peu l'état irrégulier des bois en un état régulier.

a. Futaies.

aa. Deblayement des bois châblis.

Cette opération serait très-utile pour accélerer un état plus serré des arbres, mais la masse des bois morts est trop grande pour qu'on puisse entreprendre de la transporter à la fois hors de la forêt. Ce sera déjà beaucoup si l'on se borne à cet égard aux endroits où l'on veut commencer un rajeunissement parfait.

bb. Application des coupes claires et définitives.

Une très-grande partie de la forêt est propre pour ces sortes de coupes, mais on ne peut pas les appliquer partout à la fois. Il faut donc fixer les endroits où elles doivent être pratiquées; cependant l'âge du jeune bois les exige et les rend même plus pressantes que toutes les autres. Afin de diminuer les dévastations que peuvent causer les incendies, il sera nécessaire, en exécutant les coupes définitives, de conserver sur chaque arpent de terre quelques pins d'un âge, d'une taille et d'une distribution convenables.

cc. Application provisoire des coupes en jardinant.

Pour rapprocher à un état régulier les bois qui présentent tous les âges mélangés et qui ne peuvent être rajeunis qu'après une longue série d'années, la seule méthode qui existe, est de couper et d'exploiter de tems en tems ci et là les troncs les plus vieux, afin qu'il ne se forme point de nouvelles masses de bois mort. Ces coupes *en jardinant* remplaçent dans ce cas le nettoiement périodique des bois réguliers.

dd. Application des coupes d'ensémencement.

Les bois bons pour ces sortes de coupes, ne sont que sur de très petites étendues, et nos descendants seulement pourront en faire usage; quand bien même leur étendue serait plus grande, ils seraient les derniers où l'on couperait, parce que la masse disponible dans les bois propres aux coupes *définitives* ou en *jardinant* est si considérable, que la génération présente ne pourra pas la consumer.

b. Taillis.

aa. Déblaiement du bois châblis.

Les difficultés qui s'opposent à cette mesure utile, la bornent aux endroits où l'on veut faire les coupes annuelles.

bb. Extirpation des Sapins pesses et des Pins sauvages.

Les bois résineux qui ne sont pas propres aux taillis, sont ici non seulement inutiles, mais encore nuisibles, parcequ'ils s'opposent à la libre végétation des bois à feuilles.

cc. Application des coupes de rajeunissement.

Les coupes exécutées d'après ces règles formeront en peu de tems un état complet des taillis. Le nombre et la qualité d'arbres plus élevés que l'on pourra y conserver, seront bâsés d'après le sol et les espèces de bois qui s'y trouvent déjà.

La culture artificielle des bois ne se présente point pour le moment comme absolûment nécessaire soit dans les futaies soit dans les taillis de la forêt. L'exécution des coupes indiquées, donne assez d'occupation aux forestiers. Les vides ne sont pas d'une grande importance et quant à ceux qui s'y trouvent, le tems sera le meilleur cultivateur.

2) Plan d'Aménagement.

Le bût de l'aménagement consiste à rendre les bois dans un état parfait, ce qui

présente à la fin une gradation bien proportionnée d'âge et ce qui permet une exploitation égale et continuelle comme effet de la perfection forestière.

Parmi les différents systêmes inventés pour parvenir à ce bût, et développés dans les derniers ouvrages qui ont paru sur cette matière, nous remarquons que tout ce qui est trop compliqué, ou bâsé seulement sur une estimation scrupuleuse des bois calculée sur le temps futur, est, pour la forêt de *Białowieża* comme pour chaque forêt semblable, une entreprise impraticable.

Une étendue de forêt aussi vaste, se présentant dans un état primitif et irrégulier et manquant d'une exploitation assurée, ne peut être aménagée que d'après un plan conçu en grand et qui ménera peu-à-peu au bût fixé. L'organisateur qui ne s'arrêtera qu'à une quantité de trop minces détails, s'égarera dans cette forêt et finira par ne rien faire, parce qu'il perdra le coup-d'œil qui doit lui représenter son bût.

Le plan d'aménagement que nous venons de proposer, est simple dans ses principes. Il divise en périodes le tems fixé pour la révolution des futaies et en années de coupe celui fixé pour la révolution des taillis. Il désigne les contrées propres à être soumises à une révolution, en parties que nous nommerons *parties générales d'aménagement*; elles sont formées selon la qualité du sol et l'état des bois, tellement, qu'ils contiennent dejà autant que possible, quelque gradation de l'âge. Alors ce plan applique les règles de la culture des bois à l'état actuel de la partie, afin que celle-ci parvienne peu à peu à se trouver dans un état entier de perfection.

Les triages que nous avons projetés ne peuvent pas être considérés comme des parties générales d'aménagement, à cause de leur trop grande étendue, et parcequ'ils contiennent diverses sortes de bois qui demandent différentes règles d'aménagement. Il serait plutôt nécessaire de former les parties générales d'aménagement *dans* les triages, et de leur donner des limites bien arrondies et bien tracées.

Chaque *partie générale d'aménagement* sera l'objet d'un plan spécial, sans pour cela négliger les combinaisons qui peuvent se présenter entre ces parties et le tout. L'étendue de cette forêt exige même, que chacune de

ces parties générales contienne de 10 à 15000 arpents qui soient ou *taillis* ou *futaies*.

a. Futaies.

Le long espace de temps que demande la révolution des futaies, et les propriétés de leur aménagement, qui ne permet pas une désignation exacte des coupes annuelles, demandent, que cette révolution soit divisée en périodes qui doivent embrasser 30 ans au plus. De cette manière une révolution de 120 ans contiendra quatres périodes, une de 150 ans cinq, et une de 180 ans en contiendra six.

Une *partie générale d'aménagement* pour une futaie, aura par conséquent 4 à 6 divisions selon que l'on aura désigné 120, 150 ou 180 ans pour la longueur de sa révolution; l'étendue de ces divisions bien arrondies et bien marquées, se réglera d'après la qualité du sol, et les bois en seront rajeunis d'après leur âge et leur état.

En suivant ce plan d'aménagement, on obtiendra pour résultat, qu'à la fin de chaque période, une de ces divisions sera parfaitement rajeunie et élevée, mais on devra avoir soin dans le cours de chaque période, d'apprêter peu à peu les autres divisions à ce bût, et si l'on persévère dans ces opérations, la partie générale d'aménagement se trouvera à la fin de sa révolution dans une parfaite gradation de ses bois et offrira continuellement une exploitation égale, conforme à la plus ou moins grande fécondité du sol.

Les opérations pour la culture naturelle et artificielle des bois, pour une révolution entière ne peuvent être fixées d'une manière exacte, à cause d'une multitude d'événemens difficiles à prévoir dans un si long espace de tems. Il est déjà assez, de fixer les opérations à faire dans chacune des divisions composant une partie générale d'aménagement, pour une période en avant, puisque cet espace de tems embrasse déja une génération humaine. On pourra continuer de fixer ces opérations au commencement de chaque nouvelle période en se conformant au plan général.

16

En appliquant ce système à nos forêts de *Pins sauvages* on observera les règles suivantes.

La première division de chaque partie générale, ou la première et la dernière ensemble, (d'après les circonstances qui demandent que le rajeunissement soit accéléré) doivent être rajeunies et élevées régulièrement dans la *première* période, et les opérations qu'on devra y appliquer seront:

aa. le déblaiement des bois châblis,

bb. les coupes claires et définitives,

cc. les coupes d'ensemencement.

Les autres divisions devront être peu à peu apprêtées à un état régulier par

dd. les coupes *en jardinant,* sitôt que les plus pressantes coupes claires et définitives seront terminées dans la première division.

En faisant une estimation approximative de la quantité de bois disponible pour une période, d'après le plan d'aménagement, on pourra facilement évaluer la quantité de l'exploitation annuelle.

Du reste il doit être libre au maître des forêts de désigner tous les ans dans chaque division les endroits où doivent se faire les coupes et leur grandeur, ayant soin cependant d'observer autant que possible leur bon enchaînement.

Une simple carte accompagnée d'un tableau, présentera le plan d'aménagement d'une *partie générale*, et devra faire la bâse du budjet annuel.

b. Taillis.

La briéveté de la révolution des taillis nous permet d'embrasser tout l'espace de tems que demande cette révolution; les propriétés de leur aménagement permettent en même temps une désignation locale des coupes annuelles.

En conséquence une *partie générale* de taillis aura autant de divisions annuelles que la révolution entière compte d'années. Les coupes devront toujours être bien enchaînées, et leur grandeur réglée selon la plus ou moins grande fécondité du sol.

L'aménagement peut être fixé pour une révolution entière et on devra suivre les principes ci-après:

aa. le déblaiement du bois châblis,
bb. l'extirpation du bois résineux,
cc. les coupes de rajeunissement.

A l'égard de ces dernières, il est très essentiel, de bien désigner dans chaque partie le nombre d'arbres élevés, qui doivent être réservés, principalement dans celles que l'on veut changer par la suite en haute futaie de Chênes.

Il sera facile de faire maintenant une estimation de la masse de bois de toute la partie générale et de chaque coupe annuelle, qui par la suite, sans estimation sera connue par la pratique.

De même que pour les futaies, une simple carte, accompagnée d'un tableau présentera ici le plan de l'aménagement de la *partie générale* qui servira de bâse au budjet annuel.

3) Exploitation des Produits.

a. Débit des bois.

La quantité et la qualité du produit de nos coupes annuelles sont connus par le plan d'aménagement que nous avons décrit; il nous reste encore à faire la recherche de tous les moyens qu'on peut employer pour relever le débit des bois.

Au lieu d'exploiter les *huit* triages à la fois chaque année, nous pensons qu'il serait beaucoup mieux de n'en exploiter que *quatre* tour à tour, dont on retirerait la double quantité du produit total; par là on parviendrait à mieux concentrer les points de débit, ce qui dans une forêt si vaste serait plus commode pour ceux qui achètent et pour ceux qui vendent, et ce qui en même temps serait bien moins nuisible au repos du gibier, puisque la moitié de la forêt serait toujours dans une profonde tranquillité.

L'exploitation des bois pour le commerce extérieur à l'aide du flottage à la mer baltique, concerne les objets suivans:

aa. le bois de construction maritime de chaque espèce;

bb. les planches de divers bois et de différentes dimensions, objet pour lequel il faudrait établir plusieurs moulins à scie aux bords de la Narew;

cc. le goudron et la poix d'une qualité supérieure à celle que l'on fait maintenant;

dd. la quintessence du tan à l'usage des corroyeurs, fabriquée suivant la méthode anglaise en Amérique;

ee. la Potasse, pour laquelle on pourra employer le produit considérable des taillis.

L'exploitation pour le débit à l'intérieur, tant pour satisfaire aux besoins des habitans que pour élever et favoriser l'industrie nationale, concernera:

ff. les bois pour les arts et métiers, dont une partie pour la vente sur les lieux, l'autre pour le flottage sur la Biała et sur la Lsna;

gg. les bois de chauffage, qui seront vendus sur les lieux dans des magasins établis pour ce bût sur la lisière de la forêt; ces bois pourront de même être vendus au moyen du flottage dans le district de Brześć et trouveront d'autre débit si l'on favorise l'établissement de toutes les fabriques qui en consument, principalement les verreries et les usines à fer qui pourront aussi faire usage d'une grande quantité de bois mort.

La partie nord de la forêt sera principalement pour le commerce extérieur, la partie du sud servira au commerce de l'intérieur.

Toutes ces mesures nécessaires pour relever le débit des bois n'exigent pas de grands capitaux, car elles peuvent être exécutées au moyens de contracts par des entrepreneurs particuliers et le succès dépendra principalement d'une juste taxe des objets.

b. Objets accidentels.

Les objets accidentels qui dans cette forêt peuvent produire quelqnes bénéfices sont encore:

aa. Les ruches sauvages.

En comparant cependant le produit qu'elles donnent avec le dégât qu'elles peuvent causer, on ne peut pas douter qu'il vaut mieux, suivant la manière

que nous avons déja indiquée en faire des rûches domestiques et les retirer de la forêt. L'industrie ne perdrait rien à cela, et l'administration forestière y gagnerait beaucoup.

bb. La pêche.

On en pourrait retirer quelques produits mais en l'exerçant seulement à l'issue de la forêt, afin de ne pas troubler les Castors.

cc. Le foin des prairies naturelles.

La grande quantité de foin que produisent les prairies naturelles de cette forêt, permet bien qu'on en vende le superflu de l'entretien du gibier.

dd. Les truffes.

Cette friandise partout recherchée et toujours bien payée, mérite une plus grande attention que celle qu'on y a donnée jusqu'à présent.

B. Conservation du Gibier.

(1) Désignation des espèces.

Parmi les espèces de gibier qui doivent être l'objet d'un entretien économique, on doit compter outre les Bisons, les Elans, les Chevreuils et les Sangliers, les *Bêtes fauves*.

On pourra repeupler la forêt de ces animaux en y exposant des espèces qu'on pourra attraper ailleurs et auxquelles on donnera des soins.

Les Ours que nous ne considérons pas absolument comme des animaux rapaces, peuvent être conservés ici en nombre convenable à cause de l'utilité de leurs peaux et de l'exercice que présente leur chasse.

Les Castors, animaux aussi paisibles qu'utiles, méritent sur tout d'être multipliés.

Parmi la volaille paisible qui se trouve déjà en grande quantité dans la forêt, c'est principalement le Coq de bruyère et le Coq des bois que nous désignons comme ayant besoin d'être soignés particulièrement.

(2) Plan de Conservation.

Les principaux efforts nécessaires pour avoir un bon état du gibier, sont

de fixer le nombre des différentes espèces qu'on veut et qu'on peut entretenir suivant les relations locales; d'établir une bonne proportion entre les sexes de chaque espèce, et de régler un état annuel basé sur une exploitation égale et continuelle.

Pour mettre un tel plan en exécution, il est nécessaire que la police forestière fasse une inspection très sévère sur les délits de la chasse, que le nombre des *animaux rapaces* soit continuellement diminué, non comme on le fait actuellement en affermant cet objet aux agens forestiers, mais en offrant des primes d'encouragement et en se servant plus du poison et des pièges pour les attraper qu'à la chasse à battûe. Enfin il est nécessaire pour l'hiver de munir chaque triage d'une quantité abondante de foin ainsi que de *fourrage* mêlé de sel.

Pour fixer d'une manière raisonnable la *quantité* de gibier que l'on peut entretenir, il faut évaluer de la grandeur et de l'aménagement de la forêt, combien d'arpents de forêt sont nécessaires pour la nourriture de chaque espèce de gibier, afin que celui-ci ne soit pas contraint de dévaster les bois. Il faut aussi connaître le nombre de prairies qui existent pour l'entretien d'hiver. Ces principes doivent servir pour les Bisons qui forment la principale espèce de gibier de cette forêt, pour les Elans, les Bêtes fauves, les Chevreuils et les Sangliers, mais non pour les Ours et les Castors.

Les Ours ne doivent être conservés que dans une quantité déterminée, de manière à ce que leur nombre ne devienne pas nuisible aux hommes et au gibier; le nombre des Castors dépend de la volonté de l'administration.

Il est facile de s'assurer assez exactement du nombre de gibier qui existe dans chaque triage, tant par le quêtement déjà indiqué, que par une observation continuelle, mais on doit avoir soin en faisant ce calcul, de penser à une perte imprévue et de l'ajouter au résultat.

Pour parvenir à une juste propotion de *sexe*, il faut connaître par pratique le rapport du mâle à la femelle, et établir le nombre de l'un et de l'autre sexe qui doivent subsister, ce qui aura l'effet d'une augmentation égale.

Il faudra avoir soin de comparer le nombre existant avec le nombre qui doit exister, afin de savoir si l'on doit augmenter ou diminuer le premier.

De tels principes exécutés avec exactitude, formeront la bâse de l'état annuel de l'économie du gibier.

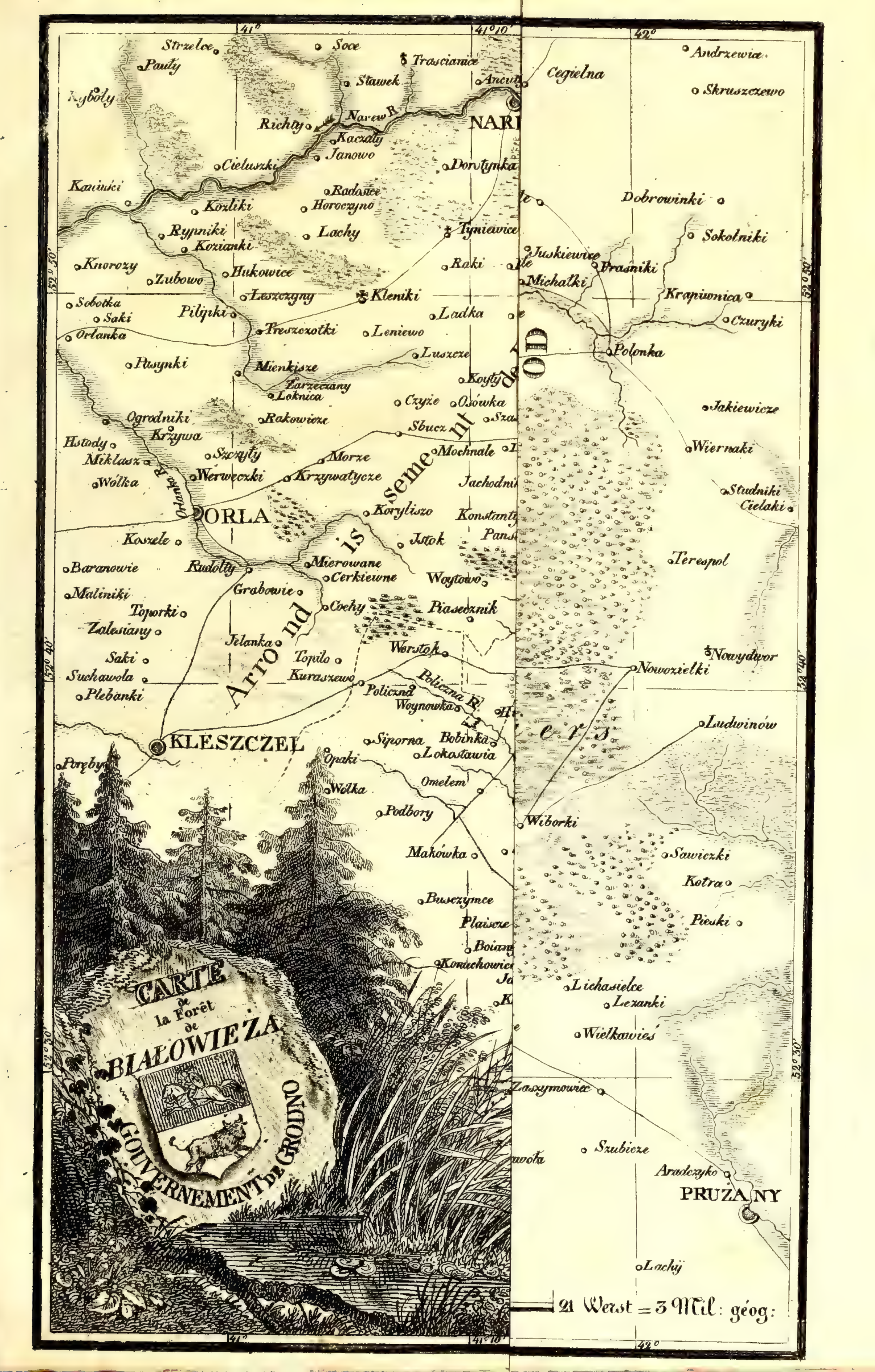
3) Exploitation du Gibier.

Enfin il nous reste à déterminer de quelle manière on doit faire la chasse du gibier, désigné pour être tué annuellement, et par quel moyen on pourrait en tirer quelqu'usage.

On doit d'abord avoir pour principe de ne tuer généralement le gros gibier que par l'arquebuse et à l'aide d'un bon limier; on doit avoir pour règle de ne faire des battues et d'autres grandes chasses que le plus rarement possible et seulement dans le cas où des grands seigneurs visitent la forêt pour cet objet. En outre on doit toujours observer de ne faire de chasse que dans la saison qui permet cet exercice et d'avoir toujours égard à l'âge et au sexe des animaux, en se conformant à ne tuer que ceux désignés sur l'état annuel.

Quant à la vente du gibier, les villes de *Białystok*, de *Grodno*, de *Vilna* et même de *Varsovie* offrent des marchés avantageux pour cette marchandise. On pourrait aussi faire un débit de viande fumée principalement de celle des Bisons, ainsi que de leurs peaux; mais un plus grand encore de la vente des jeunes Bisons attrapés vivans.

On ne doit pas s'attendre à un grand revenu de cet article; la chasse est généralement un objet de luxe et d'amusement, et il ne faut pas oublier que celui qu'elle offre ici, n'a pas son pareil en Europe.


CARTE de la Forêt de BIAŁOWIEZA
GOUVERNEMENT DE GRODNO
Arrond is sement de
21 Werst = 3 Mil: géog:
KLESZCZEL
ORLA
PRUZANY
Narew R.
Policzna R.
Orlanka R.
Polonka
Kleniki
Nowozielki
Ludwinów
Wiborki
Szubicze
Terespol
Dobrowinki
Sokolniki
Krapiwnica
Czuryki
Jakiewicze
Wiernaki
Andrzewia
Skruszczewo
Cegielna
Lachy



CARTE de la Forêt de BIAŁOWIEZA
GOUVERNEMENT DE GRODNO
Arrondissement de Białystok
Forêt des Particuliers
GOU VERNEMENT DE GRODNO
NAREW
KLESZCZEL
ORLA
PRUŻANY
Białowieża
Narewka
Kamienki
Narew R.
Narewka R.
Lesna R.
Biała R.
Perewłoka R.
Kletno
Pogorzelce
Teremiska
Nieznanow
Haynowszczyzna
Lipiny
Dubiny
Dubinsk
Nowoznaki
Masewa
Babiagora
Wiemierza
Rudnia
Borki
Suchopol
Chwałów
Krynica
Glinianice
Mielnisko
Chidry
Dombrowo
Diadowka
Kalinowice
Tymochów
Wiborki
Nowozielki
Polonka
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
X
XI
XII
Echelle
1 2 3 4 5 6 7 14
21 Werst = 3 Mil: géog:
41°
41°10'
41°20'
41°30'
41°40'
41°50'
42°

